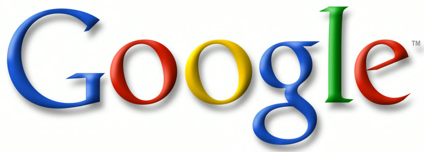
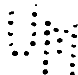

Google

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ GEOGRAFICA

ITALIANA



ANNO XIX — VOLUME XXII

Serie II — Volume X

ROMA

PRESSO LA SOCIETÀ GEOGRAFICA ITALIANA

1885.

Roma, Stab. G. Civelli, Via della Mercede, 9.

È uscito, per cura della Società Geografica Italiana, il *secondo* ed *ultimo Volume* degli Atti del

TERZO CONGRESSO GEOGRAFICO

INTERNAZIONALE

TENUTO A VENEZIA

DAL 15 AL 22 SETTEMBRE 1881

un volume di pag. XXXVI-668, contenente le *Comunicazioni e Memorie* presentate al Congresso, con alcune illustrazioni e 22 carte e tavole.

Esso è vendibile dai librai Bocca, Civelli e Loescher, al prezzo di L. **10.**

I due volumi costano L. **20.**

I membri della Società possono acquistare i volumi collo sconto del 25 %, dirigendo le domande all'Ufficio sociale.

È pure uscita una

APPENDICE

AGLI

STUDI BIOGRAFICI E BIBLIOGRAFICI

SULLA

STORIA DELLA GEOGRAFIA IN ITALIA

PER

P. AMAT DI S. FILIPPO

un volume di pag. XIII-86, vendibile presso gli stessi librai per L. **4, 50.** I membri della Società che si dirigono all'Ufficio sociale hanno lo sconto del 25 %.

I. — ATTI DELLA SOCIETÀ

A. — Adunanze del Consiglio Direttivo.

(Estratto dei processi verbali).

Seduta del *16 dicembre, 1884*. — Presenti il presidente *Duca di Sermoneta*, il vice-presidente *Malvano*, i consiglieri *Adamoli, Blaserna, Cardon, De Amezaga, Giordano, Mariotti, Pigorini* e il segretario generale.

È riferito sul viaggio fatto dalla rappresentanza sociale a Napoli ed a Chieti per prender parte alle onoranze tributate alla salma del compianto dott. Chiarini. Il Consiglio, dichiarandosi soddisfatto delle informazioni ricevute, delibera che sia inserito nel Bollettino un estratto della relazione inviata dal sig. A. Franzoj sulla esumazione dei preziosi avanzi (1).

Regolati alcuni affari interni, relativi alla stampa dell' opera del capitano Cecchi, alle collezioni Bove, al locale della Società, ecc., sono poi inscritti nei soliti modi i nuovi soci, signori:

Ponzoni Pietro, Brugnatelli Edoardo, Milano (Weillschott e Guastalla); Ripa nob. Nicola, Firenze (Biagioni e Cardon); De Parente cav. Emilio, Roma (De Falkner e Malvano); D'Angrogna marchese Emanuele e Michela cav. Mario, Torino (Malvano e Bodio); Pelloux comm. Luigi e De Zerbi on. Rocco, Roma (Mariotti e Baratieri); Crespi Maria, Trapani (Cardon e Cocastelli); Fonte-a-nive avv. Rodolfo, Roma (Malvano e Bodio); Pagliacciù di Suni marchese Gavino, Napoli (Cerruti e Dalla Vedova).

Sono pervenuti alla Società i seguenti doni:

J. Creveaux: Fleuves de l'Amérique du Sud. 1877-79. Parigi, Société de Géographie, 1883. Un atlante (dono della Società Geografica di Parigi.)

F. Amici Bey: L'Égypte ancienne et moderne et son dernier recensement. Alessandria d'Egitto, Penasson, 1884. Un vol. di pag. XVI-326 (dono dell'autore).

A. R. Colquhoun: The Opening of China. Londra, Field e Tuer, 1884. Un vol. di pag. XII-102 (dono degli editori).

Th. J. Hutchinson: Un breve catechismo sul Cholera. Firenze, Civelli, 1884. Un opusc. di pag. 10 (dono dell'autore).

F Philippus Ferrarius Alexandrinus: Epitome geographicum. Liber I. Ticini, Viani, 1606. Un vol. di pag. 234 (dono di X. Y.).

S. Raineri: La Navigazione elettrica. Roma, Loescher e C., 1885.

(1) V. Bollettino, fascicolo di decembre 1884, p. 919.

Ediz. illustrata. Un vol. di pag. VIII-158, con illustrazioni (dono dell'autore).

Ilustracion Uruguaya, n. 26-27. Montevideo, 1884 (dono di S. E. il Ministro Plenipotenziario e Inviato Straordinario dell' Uruguay in Italia).

V. I. Poggi: Di un' opera inedita di Pantero Pantera. Un opusc. di pag. 7 (dono del socio S. Raineri).

S. Perone: Cenni elementari sulle projezioni geografiche. Novara, Tip. della Rivista di contabilità, 1882. Un vol. di pag. 76, con atlante (dono dell'autore)

G. Marinelli: La Terra. Milano, dott. F. Vallardi, 1884. Num. 40 (dono dell'autore).

Statistisches Handbuch der k. Hauptstadt Prag etc. f. d. Jahr 1882. Praga, Wiesner, 1884 (dono della Commissione statistica della città di Praga).

Centralbureau der europäischen Gradmessung: Verhandlungen der vom 15 bis zum 24 Oktober 1883 in Rom abgehaltenen Conferenz der Europäischen Gradmessung. Berlino, 1884. — *C. F. W. Peters:* Die gegenseitige Lage der Sternwarten zu Altona und Kiel. Kiel, Schmidt e Klaunig, 1884 (dono del R. Istituto Geodetico Prussiano).

Istituto Cartografico di Roma: Carta della nuova ferrovia Teramo-Aquila per Roma giusta il progetto dell' ing. *Ed. Garneri.* 1 : 300,000. Roma, Ist. Cart., 1884 (dono dell' Ist. Cartogr.).

P. Peragallo: L'autenticità delle Historie di Fernando Colombo e le critiche del signor Enrico Harrisse. Genova, tip. Sordo-muti, 1884. Un vol. di pag. 306 (dono dell'autore).

R. Bonaparte: Les habitants de Suriname Notes recueillies à l'Expositions Coloniale d'Amsterdam en 1883. Parigi, A. Quintin, 1884. Un vol. in-folio, con tavole (dono del Principe Rolando Buonaparte).

Congresso español de Geografia colonial y mercantil celebrado en Madrid en los dias 4-12 de noviembre de 1883. Actas. Tomo II. Madrid, Fortanet, 1884. Un vol. di pag. 371 (dono della Società Geografica di Madrid).

S. Sommier: Un' estate in Siberia. Firenze, Loescher, 1885. Un vol. di pag VIII-634, con 3 carte ed illustraz.. — Carta dell' Ob dal suo confluente coll' Irtish fino alla sua foce. 1 : 4,000,000. Roma, Ist. Cartogr. Italiano, 1884. — Carta del corso inferiore e del principio dell' Estuario del Fiume Ob. 1 : 560,000. — Carta etnografica di una parte dell' Impero Russo (doni dell'autore).

F. Biazzi: Sugli straordinari fenomeni crepuscolari del 1883-84. Bergamo, Colomo, 1884. Un opusc. di pag. 42. Copie 28 (dono dell'autore).

II. — MEMORIE E RELAZIONI (1)

A. — La spedizione Bianchi.

1) *Nota di* G. D. V..

Le funeste notizie arrivate sulla sorte lacrimevole di questa spedizione non giunsero, pur troppo, imprevedute.

Non solo sono notissimi ai geografi i pericoli eccezionali di un viaggio attraverso le regioni danakili, ma noi avevamo ricevute notizie sui preparativi di quest'ultimo tentativo, che avevano già sollevati nel nostro animo i più gravi timori.

Il nostro socio cav. Colaci aveva avuta la cortesia di comunicare alla Società una lettera, che gli era stata scritta da suo cognato, il compianto giovane Cesare Diana, uno dei tre membri della spedizione, poco tempo prima che fosse cominciato l'ultimo viaggio terminato così tragicamente.

Questa lettera dimostra quali fossero le difficoltà insuperabili incontrate nel tentativo precedente (spedizione di Sereba), e quali altre se ne potevano attendere per la prossima prova. Ed il povero Diana sentiva nell'animo tutta la gravità del caso e scriveva queste solenni parole:

« L'ora della prova è suonata; la terza spedizione ha subito un rovescio che si potrà cambiare in un disastro. » Eppure partirono!

Quella lettera, finchè pendevano le sorti, noi non l'avremmo pubblicata. Ora crederemmo una colpa di non usare della facoltà dataci dall'egregio cav. Colaci, e ne diamo un largo estratto in onore dei caduti e ad istruzione nostra sull'indole di quei paesi e sulle difficoltà di quelle imprese.

Facciamo poi seguire la lettera-memoria con cui S. E. Mancini rispondeva all'onor. Carpeggiani su quanto si era fatto e si sapeva al Ministero degli affari esteri a proposito dell'ultima fase del viaggio, pubblicando pure i documenti uniti a quella lettera.

Finalmente riproduciamo dalla « Gazzetta Ufficiale » la nota compilata

(1) La Redazione non assume la responsabilità degli scritti firmati.

dal Ministero degli affari esteri, ove si riassumono le notizie su tutto l'andamento della esplorazione e le varie versioni giunte al Ministero sulla deplorata catastrofe.

A questa nota noi possiamo aggiungere e pubblicare per la prima volta una preziosa lettera, gentilmente favoritaci dal R. Ministero, la quale probabilmente fu l'ultimo scritto uscito dalla penna dei viaggiatori. La lettera porta la data del 23 settembre; è quindi posteriore di venti giorni alla loro partenza da Seket, e anteriore di soli dodici o quindici giorni all'eccidio. Essa è diretta al sig. Naretti e contiene parole di tutti e tre gli esploratori.

Ora prima di far seguire questi varî documenti credesi utile soggiungere ancora qualche considerazione sul luogo dove il disastro è avvenuto.

Su questo argomento io pubblicai già nel giornale l'« Opinione » del 7 gennajo corrente alcune considerazioni, che mi permetto di riportare nelle parti principali.

Premesso che i documenti pubblicati fino allora davano indicazioni discordi, come apparisce dalla Nota del Ministero recata dalla « Gazzetta Ufficiale », io mi proponevo di ricercare se si potesse giungere per un'altra via a conclusioni più sicure. Tentai, cioè, di determinare il luogo del disastro, calcolando la durata e la direzione delle marcie.

Mossi dal fatto che i viaggiatori partirono da Seket, villaggio sul versante orientale delle montagne verso la regione dancala.

Seket è segnato solamente su alcune recentissime carte, colla longitudine di 39° 50' E. Gr. e lat. 13° 25' N. circa. La sua distanza diretta da Assab risulta perciò fra i 318 ed i 325 km.

« Ma, continuavo, non è questo il genere di distanza che possa servire concretamente ai nostri calcoli. Ciò non sarebbe ammissibile neppure per un paese dove c'è un governo che pensa a costruire le strade, e neppure nel caso che la strada dovesse essere tracciata in paese perfettamente piano ed aperto. Tra i Danakili, poi, non solo mancano del tutto le *strade costrutte*, non solo s'incontrano per lunghi tratti ostacoli di monti, di *uadî*, di lande sparse fittamente di frantumi rocciosi, ma queste deviazioni inevitabili sono accresciute talvolta a dismisura, perchè in generale manca l'acqua, che si riduce a pochi e poveri pozzi, o pozzanghere, o serbatoi, lontani a decine e ventine di chilometri l'uno dall'altro, bastanti a estinguere la sete appena di poca gente e di poche bestie, distribuiti senza regole umane, ma come piacque a madre natura.

« Perciò volendo giungere da un luogo all'altro, dato pure che non ce ne impediscano gl'indigeni, è mestieri subire, oltre le deviazioni segnate da tutti gli altri ostacoli, anche quelle, e sopratutto quelle imposte dalla distribuzione dei pozzi.

« Siccome poi la giacitura dei pozzi nell'interno è cosa risaputa soltanto dagli indigeni, e non da tutti per tutti i luoghi, così è chiaro, che in quei paesi è assolutamente impossibile viaggiare alla lunga senza il benevolo concorso degli abitanti.

« In forza dunque di queste deviazioni, noi avremo una notevole differenza tra la distanza diretta di due luoghi e la lunghezza reale del cammino tra l'uno e l'altro.

« Così, a modo d'esempio, la distanza diretta tra Assab e Ciannò nello Scioa misura 458 chilometri circa; ma la lunghezza della via percorsa dall' Antonelli nel 1883 fra gli stessi punti raggiunse i chilometri 650.

« Parimenti il dott. Ragazzi ci diede, nel passato ottobre, la distanza reale tra Assab e Buldhughum in chilometri 266, mentre la distanza diretta è di circa chilometri 210.

« Nel primo caso abbiamo una quota di deviazione quasi del 42 per cento; nel secondo, essa supera la distanza diretta di poco oltre il 26 per cento.

« Qui poi è di capitale importanza l'avvertire che, oltre a queste deviazioni, come si suol dire, di dettaglio, conviene tener conto, nel caso nostro, di un'altra deviazione fondamentale, cagionata dall'itinerario che si erano prefissi i viaggiatori.

« Già, al fallire del tentativo precedente (spedizione di Sereba) essi avevano scritto che volevano prendere la via dello Zobul.

« Questo Zobul, sappiamo benissimo che è una provincia montuosa, posta assai più a mezzogiorno di Seket, che essa confina colla provincia, pure montuosa, del Jeggiù, e che queste due provincie sono separate dalla via naturale dell'altissimo Passo di Uandaǵ, conducente dall'altopiano abissino alle pianure danakili e viceversa. In fondo a quella via scorre un fiume, che in qualche carta porta il nome di Golima, in qualche altra quello di Ala.

« Ora la lettera che il povero Bianchi scrisse al Naretti venti giorni dopo la partenza da Seket, dimostra chiaramente che l' itinerario progettato, Seket-Zobul-Assab, fu veramente seguìto. Essa dice che in quei venti giorni « in 9 lunghe giornate di cammino » era arrivata « abbasso, alla « pianura, lontano dai monti dello Zobul e del Jeggiù, fra l' Ala e il Go« lima, » e si accingeva a proseguire.

« Con ciò dunque le cifre della distanza diretta Seket-Assab vanno aumentate di molto (1). Abbiamo prima il tratto Seket-Zobul, vale a dire

(1) Per queste località vedi la cartina disegnata nel lato inferiore sinistro dello *Schizzo dell' Africa* pubblicato in fine di questo fascicolo.

almeno 140 km. di distanza diretta; quindi la linea retta Zobul-Assab di km. 312, totale 452 km. di distanza diretta.

« Le deviazioni inevitabili dovevano aumentare notevolmente questa cifra. Io credo che applicando per esse l'aumento del 26 per cento, trovato per il viaggio del Ragazzi da Assab a Buldhughum, ci teniamo di certo al di sotto del vero. »

Le ragioni di questo parere, che non furono esposte nello scritto dell' « Opinione » consistono in quanto è detto nella lettera del povero C. Diana riportata qui appresso. La loro spedizione diretta all'Arrhò era fallita. Prima di risalire dalla regione dancala sull'altopiano abissino, essi volevano recarsi direttamente dal Dergahà per le regioni basse, nello Zobul, viaggiando lungo il piede della montagna. Ma lo *scium* di Macalè gli assicurò che « un grosso ribelle si teneva poco lontano di là, sulla via dello « Zobul. » In conseguenza di ciò essi tornarono a Seket.

Ma poichè la spedizione mosse poi da Seket per lo Zobul, i viaggiatori devono essersi tenuti sull'altipiano, dove c'è una via relativamente agevole, che fu percorsa in altri tempi anche dalle truppe della spedizione inglese e dove non c'era l'ostacolo di tribù ribelli.

Però con questo giro si aumentava di necessità la lunghezza del viaggio; ed ecco perchè credo, che la quota generale d'aumento del 26 per cento, ci dia piuttosto un meno che un più del percorso reale.

In ogni modo, attenendoci a questo minimo, noi portiamo la lunghezza reale complessiva dell'itinerario Seket-Zobul-Assab a non meno di 570 km..

« Ciò premesso, si tratta ora di determinare con una ragionevole approssimazione, qual parte di questa lunghezza poteva essere stata percorsa dal giorno della partenza a quello della sventura.

« L'Antonelli percorse i suoi 650 chilometri in 90 giorni, molti dei quali — come è sempre indispensabile di fare in quei viaggi — concessi al riposo dei cammelli. Ciò torna in media, compresi i giorni di riposo, a poco più di 7 km. al giorno.

« I 266 chilometri del Ragazzi consumarono 30 giorni, compresi i riposi, cioè corrispondono a quasi 9 km. al giorno.

« Nel tentativo precedente della spedizione Bianchi (Makale-Sereba), si percorsero 120 km. in 11 giorni, corrispondenti alla media di 11 km. al giorno, sempre compresi i riposi.

« Questi dati, e molti altri che potrei addurre, dimostrano che in generale i viaggi di carovane sono lentissimi; e che, aumentando la lunghezza del viaggio, diminuisce la media del percorso: e ciò non solo per le difficoltà crescenti d'ordinario nell'interno, del paese, ma anche per la ragione del successivo indebolimento dei cammelli.

« Io accetto però per questo viaggio la media più elevata, anche perchè si tratta del suo primo periodo. — Gli animali erano freschi e, per forse 16, o 18 giorni, esso si svolse sul territorio abissino, cioè senza ostacoli da parte degli abitanti.

« Così, secondo il mio calcolo, ai primi 20 giorni corrisponderebbe una distanza di chilometri 220. Il povero Bianchi dice nella sua lettera, che nei 20 giorni ebbero « 9 lunghe giornate di viaggio. » Il massimo della « giornata » di una carovana, in quei luoghi, non può valutarsi a più di 22, o 24 chilometri; ciò che appunto ci riconduce ai 220 chilometri già trovati per altra via.

« Così, dopo scritta la lettera del 23 settembre, i viaggiatori continuarono ancora fino ai 3, o 4 ottobre secondo una versione, ovvero fino ai 7, o 9 ottobre secondo un'altra. Prendiamo anche qui la cifra più alta, accettiamo che il viaggio siasi continuato ancora per 14, o 16 giorni. Attenendoci alla media degli 11 chilometri, avremo ancora 154, o 176 km., che uniti ai precedenti 220, dànno una percorrenza totale massima possibile di meno di 400 km.

« Ora, per concludere, riportandoci alla lunghezza reale dell'itinerario Seket-Zobul-Assab, più sopra indicata in km. 570, e che noi riteniamo una lunghezza minima, avremo che, malgrado tutte le concessioni, è impossibile che il disastro sia avvenuto ad una distanza reale minore di 165, o 170 km. da Assab.

« La tragedia sarebbe dunque accaduta in un punto dell'Afâr, situato intorno al meridiano 41° E. Gr. e presso al parallelo 12° 30' N., ciò che si concilierebbe abbastanza bene colle informazioni del Naretti e con quelle raccolte a Beilul. »

Qui poi ripeto, che questa cifra, secondo me, rappresenta una distanza minima, la quale, accettando invece quote di deviazione maggiori e percorrenze minori, si aumenterebbe facilmente fino ad oltre 200 km..

Ora tra le deposizioni del Mudaito, guida non abissina di nascita, ma dancala, che fu risparmiata e regalata dagli assassini pur essi danakili, c'è anche quella, che i poveri esploratori dalla vetta di un monte, abbiano veduta, nell'ultima sera, la stazione di Assab.

Ma ad almeno 170 km. di distanza non era possibile la visione materiale della colonia; tanto più che tra i viaggiatori ed Assab si frapponevano gli Ascal ed altri monti, poco elevati, ma situati immediatamente alle spalle di quella.

Queste conclusioni del resto furono confermate in modo molto singolare da un telegramma pubblicato il giorno dopo dai giornali, che riferiva le informazioni riportate ad Assab da un corriere speciale inviato

nell' interno da quel R. Commissario. Il luogo del disastro è chiamato Curibula nel territorio di Doya — ciò che ricorda il Dovaja, se non il Bobococe di Naretti — ed è posto a 6 giornate dalla frontiera abissina; che darebbero circa 120 km. di distanza *reale*, vale a dire circa 100 km. di distanza diretta dal confine abissino; e ciò corrisponderebbe assai bene colle nostre conclusioni precedenti.

2) *Lettera del sig. Cesare Diana sulla fallita spedizione di Sereba e sui preparativi dell' ultimo viaggio.*

(Con un itinerario).

Seket, 5 luglio, 1884.

Carissimo Francesco,

L'ora della prova è suonata! La terza spedizione ha subìto un rovescio, che si potrà cambiare in un disastro.

Prima di raccontarti ogni cosa, farò alcune premesse. Io ti avevo scritto da Seket il giorno 29 aprile scorso. Ora ho tutti i motivi a credere che tu non abbia ricevuto quella lettera; perciò ... credo bene di riassumere quanto di informazioni essa conteneva, perchè non ti manchino le notizie anteriori....

Noi partimmo da Ascianghè (dove allora era accampato Re Giovanni) il 5 marzo. Il Negus, accomiatandoci ci disse che la guida ci avrebbe raggiunti per via. Questa guida nessuno l'aveva mai veduta; S. M. non si era mai curato di presentarcela. — Ci raggiunse alla prima tappa sulla via di Macalè. Si parlò subito della via che avevamo tenuta; e con somma sorpresa del nostro buon caporale (il Bianchi) venimmo a sapere che l'accordo fatto col Re era di condurci a Madir, sulla Baja di Anfila.

Ora se tu guardi una carta geografica, troverai che questo paese è al di là dell'Arrhò, lungo la costa, tra Massaua e Bailul, più vicino alla prima che alla seconda.

Si domandò allora alla guida, per qual via, una volta arrivati a Madir, ci avrebbe condotti ad Assab. — Rispose che ci avrebbe imbarcati sui suoi sambucchi e condotti ad Assab per mare.

La prospettiva di arrivare ad Assab su di un *veliero* non ci sorrideva abbastanza, perciò il nostro condottiero dancalo, con somma sua sorpresa, venne rimandato con Abbà Taca al campo di Ascianghè con una lettera in proposito per il Negus. Noi proseguimmo per Macalè.

Dopo qualche giorno ci raggiunsero di ritorno i due con una lettera del Negus che press'a poco diceva così: « Io ho faticato molto per voi; ab- « biate pazienza e rassegnatevi ad andare per dove vi condurrà quest'uomo. »

Arrivammo a Macalè in queste condizioni poco edificanti: a Macalè

v'era il governatore Degiace-Tedlà che ci attendeva con ordini reali per provvederci di quanto ci occorreva.

Si mise a parte Degiace-Tedlà del nostro imbarazzo, ed egli parve voler pigliare a cuore le nostre sorti. — Ci suggerì di scrivere al Re un'altra volta, pregandolo di non farci fare la via di Madir, ridicola per lui e per noi. Che se S. M. era stanca di occuparsi di noi, incaricasse Degiace-Tedlà di trovarci altre guide per una via più ragionata. Noi essere persuasi che Degiace-Tedlà non si sarebbe trovato in impaccio a far tutto per bene.

Il Degiace dal canto suo avrebbe scritto al Re queste sole parole: « Questi signori sono arrivati; ho in pronto quanto è stato ordinato, ma « a quanto pare non vogliono andare a Madir. »

Le lettere infatti furono scritte e mandate. — Quattro giorni dopo veniva la risposta. A noi il Negus scriveva: « Ho ordinato a Degiace-Tedlà di fare quanto volete. » Al Degiace scriveva: « Fate tutto quello che potete per questi signori, che sono miei amici. »

Detto e fatto: si mandò a carte quarantanove Sidi-Hamed, il Capo dancalo, che il Re ci aveva dato per guida e Degiace-Tedlà ci presentò un altro Capo, il quale ci avrebbe condotto per una via più possibile. Si doveva attraversare l'Arrhò, scendere a Bailul e di là, costeggiando il mare, arrivare ad Assab. Non era precisamente quello che volevamo noi, ma era sempre una prospettiva più bella di quella del *veliero*.

Degiace-Tedlà si mostrò molto soddisfatto dell'esclusione di Sidi-Hamed, tanto più che la gente di costui gli aveva ammazzato in guerra suo padre.

D'ordine di S. M. ci vennero portati venti cammelli per la nostra traversata. Eran tutte femmine, non caricabili, quindi vennero ricusate. Accettammo invece due o tre carichi di farina e orzo e quindici capre. I cammelli li comperammo a suon di talleri e fu una bella spesa! Novecento talleri!

Tutto era pronto per la partenza, quando l'Abissino che ci faceva da interprete colla nuova guida, venne fuori a parlare di una nuova via, che, partendo dallo Zobul, costeggiando il Golima, arriverebbe in un punto dove questo fiume si perde per formare un lago. Bianchi, approfittando di questa notizia recasi tosto dal Degiace e gli dichiara che vuole invece andare per la via del Golima; quella essere la vera via, la più comoda, la più facile.

Il Degiace gli fece osservare « che i paesi lungo il Golima sono in « guerra col Re; che una spedizione europea, qualche anno fa, era stata « distrutta in quelle località; egli non potersi assumere la responsabilità

« di mandarci per quella via; essere difficile il trovar sui due piedi le guide « necessarie; però se il Re approvasse quell'avviso, egli avrebbe fatto ogni « possibile per accontentarci. »

Bianchi manda tosto un nuovo corriere al Re, domandando di poter fare la nuova via. Il corriere era di ritorno tre giorni dopo colla risposta. Aveva trovato il Re colla sua gente, che si era mosso da Ascianghè, diretto a Macalè.

La lettera venne tosto aperta: eccone il contenuto: « È da un anno « e più che sei nel mio paese e hai seguitato a chieder strade. Altro « non ho veduto. Non hai voluto andare per la via dell' Arrhò: ebbene « va per Massaua. »

In quel mentre arrivò Degiace-Tedlà. Anch' egli aveva ricevuto una lettera del Re che diceva: « Fate partire il giorno tale questi signori per Adua. »

In conclusione, la vigilia dell' arrivo del Negus a Macalè, noi colle pive nel sacco ci dirigevamo colla carovana sulla via di Adua e ci accampavamo a una decina di chilometri da Macalè. Bianchi aveva lasciato a Naretti una lettera per il Re, colla quale si professava dolente di averlo seccato ancora, e dove si dichiarava pronto a fare la via dell'Arrhò.

Il giorno dopo, dal nostro campo, si udivano tuonare i cannoni da Macalè, annunzio dell'arrivo del Re.

Due giorni dopo, mercè l'intromissione del buon Naretti, eravamo richiamati a Macalè, e S. M. si interessava per la via dell'Arrhò.

Giovedì 24 aprile finalmente si partiva da Macalè diretti per Assab. A Seket dovevamo trovare la guida e l'interprete, che per ordine di S. M. Degiace-Tedlà ci aveva trovati, perchè ci accompagnassero fino ad Assab.

La notte che precedette la partenza, ventisei servi disertarono. Si dovettero lasciare a Macalè altrettanti fucili. Ci rimasero una ventina di persone tra uomini, donne e ragazzi. Dopo tre giorni, andando a passi di tartaruga, si arrivava a Seket. Qui ci raggiunsero tre uomini ed un ragazzo di Degiace-Mesciascià. Il nostro buon amico, saputici nell' imbarazzo, aveva voluto ajutarci.

Arruolammo pure tre altri Scioani, tre servi di Ras-Ana Selassie, che erano fuggiti dal loro padrone. — Trovammo la guida, un Dancalo del paese dove si perde il Golima, e l'interprete, un Dancalo dell'Arrhò.

Partimmo da Seket il 30 aprile. La carovana constava di 29 cammelli, 15 bestie da sella, 25 uomini, 4 donne e un bambino, quello che era nato dalla madre (Uorchite).

In cinque marcie percorremmo centoventi chilometri, quasi in linea retta all'E.. L'acqua la trovammo sempre, ora in qualche buca, ora in

qualche tisico torrente. — La nostra guida si portò sempre bene, in modo da ispirare la più perfetta fiducia.

Per fare queste cinque marcie s'impiegarono quindici giorni. Il caporale dice sempre che, per pratica, lui sa che chi va piano va sano, ecc., e non deroga dalla sua pratica, cascasse il mondo.

Il paese è bruttissimo. Pianure di sabbia senza vegetazione, catene di alture di color nero, un caldo a 45° C.; tutto concorreva a renderlo delizioso.

Arrivammo in una località detta Sereba, e ci accampammo vicino ad una buca d'acqua.

La guida ci indicò da lontano un letto di torrente asciutto, dicendoci: « Ecco il Golima! » — « Come? il Golima senz'acqua? » — « Sicuro » risponde la guida, « ora è la stagione della siccità, e l'acqua manca ». — Io solo sollevo qualche dubbio; ma la guida si era sempre portata così bene!

La guida si trattenne con noi cinque o sei giorni a Sereba; mentre noi insistevamo di continuare, egli metteva in mezzo ogni opera per trattenerci. Ci estorse regali per una sedicente sua famiglia e per alcuni straccioni, che presentò come Capi del paese.

Un giorno venne un Capo dancalo, che avevamo veduto a Macalè. Egli veniva a salutarci. Fece le più alte meraviglie, quando seppe le nostre intenzioni di proseguire; e messo a parte di tutto, finì col dire che la guida ci aveva ingannati: questo essere tutt'altro paese di quello in cui credevamo di essere; il torrente, che la guida ci aveva indicato, non essere il Golima, ma il Kila.

Meraviglia! La guida, messa alle strette, finì col confessare che ci aveva ingannati, e che era stato ordine di Degiace-Tedlà di non condurci al Golima. Che egli credeva di poterci condurre egualmente ad Assab per questa via. — « Ebbene, conducici egualmente, purchè si vada », gli si dice. — « La stagione è già avanzata, ed è impossibile trovar l'acqua ».

Ci rivolgiamo al Capo dancalo, pregandolo che ci ajutasse a trovarci il mezzo di poter procedere per qualunque via si fosse, pur d'arrivare in un punto qualunque della costa. Anch'egli dice la medesima ragione: « Manca l'acqua; tutti i Danakili emigrano più a monte; egli stesso ha lasciato il suo paese per stabilirsi dove si trova acqua. »

Non valgono le offerte: non si trova più acqua. — « Perchè, soggiunse lui, vi hanno condotto per questa via? Se volevate trovare il « Golima, dovevate prendere la strada che da Seket va nello Zobul; là avreste « incontrato il fiume! Se non fosse la stagione io vi condurrei volentieri « fino al paese di Modaitu; di là vi raccomanderei al Capo del paese

« perchè vi faccia arrivare in Assab. Ma ora è impossibile. Se volete venire « nel mio paese, io vi offro tutto quella che posso. Potreste passare così « un pajo di mesi, intanto verrebbero le piogge, colle piogge l'acqua nelle « buche. Allora vedrò di fare quanto potrò per voi. »

Intanto la guida del Re era sparita dal campo e non fu più possibile il rinvenirla.

Rifiutammo le proposte del Capo, il quale se ne ritornò, lasciandoci due suoi uomini, perchè ci servissero di guida nel caso che ci decidessimo di ritornare.

L'interprete dancalo ci avvertì di stare bene in guardia, perchè aveva ragioni di credere che ci si volesse giuocare qualche brutto tiro. Alla notte le guardie e i fuochi vennero raddoppiati; la *spaghite* aveva invaso alquanto i nostri Krumiri e si vegliava.

Il giorno dopo, consiglio dello stato maggiore. Si discusse il progetto di tentare d'arrivare ad Assab ugualmente, caricando l'acqua sui cammelli. Si calcolava a un 300 km circa la via che ci restava a percorrere.

Ma una nuova fuga ci mise ancor più nell'imbarazzo. Fuggirono i due che il Capo dancalo ci aveva lasciati e con essi l'interpetre dancalo.

Ci trovammo quindi senza guida e senza interpreti. Dunque assoluta impossibilità di trovare altre guide e interpreti, tanto più che i Danakili parevano ostili; mancanza di recipienti necessari per caricare l' acqua per una dozzina di giorni; la certezza quasi assoluta di non trovare da noi l'acqua, anche se questa vi fosse, perchè per trovar le buche occorrevano guide; la speranza di poter ritornare sui nostri passi fino al punto dove avremmo trovata la via dello Zobul, dove avremmo potuto trovar guide che ci avrebbero condotto fino al Golima, decisero il caporale ad abbandonare il progetto di seguitare da Sereba in avanti. Si doveva dunque tornare indietro, ma non per rientrare in Abissinia, bensì per guadagnare la via del Golima.

Dimenticavo un'altra fuga. — Quando partimmo da Seket, due soldati del Re ci dovevano acccompagnare per buon tratto di via; invece alla seconda tappa erano ritornati a Seket, dando principio a tutte queste fughe, che fanno poco onore alla autorità di chi ci proteggeva.

Intanto i servi si demoralizzavano e i nostri affari si mettevano assai male.

Un servo dancalo che era rimasto con noi, e che non capiva che il dancalo, venne incaricato di ricondurci. Per farglielo comprendere ci volle del bello e del buono. Finalmente fu ordinato che lo si legasse e allora capì anche l'amharico. Ci condusse per un' altra via, perchè sulla via già fatta l'acqua delle buche doveva essere già svaporata. In tre marce arrivammo al Torrente Dergahà, a una trentina di chilometri da Seket.

Nessun incidente per via. I Danakili che ci vedevano scappavano e non si facevano sentire che di notte, facendo dei lunghi discorsi dalla sommità delle alture, col nostro servo legato.

Cosa si dicessero nessuno di noi lo seppe mai. Era curioso quel sistema di discorrere in mezzo all'oscurità a duecento o trecento metri di distanza! Che razza di polmoni! che stoffa d'avvocati!

Il 23 maggio eravamo di ritorno al Dergahà. Ponemmo il campo. Si decise di mandare a Macalè nostre lettere per l'Italia, per rassicurare sul nostro conto; di mandare pure a Macalè tutta la roba, ad eccezione di tre valigie, una per ciascuno e delle munizioni grosse e delle vettovaglie. Con questa roba rimandavamo pure le donne, i servi ammalati, ed eran parecchi, i cavalli, tutti i muli ad eccezione di uno per ciascuno di noi tre. Govosiè avrebbe condotta la gente e la roba e, fatta qualche provvista di grano, sarebbe ritornato. Noi intanto avremmo cercato guide tra la popolazione nomade, tutti Danakili e Assubo-Gallà.

Due giorni dopo, tutto era pronto per la spedizione al Golima. Sette dei migliori servi, tra i quali Ghebra Mariam, Desetà Volcait e Degiace domandarono di andarsene. Tra questi sette vi furono pure Selelaic di Monari e Edegò di Bianchi. Non ci fu verso rattenerli, si unirono alla carovana e ci abbandonarono. Ce ne dispiacque, perchè ci avevano servito fedelmente fino allora.

Ci occupammo subito nella ricerca delle guide. Trovammo due pastori Assubo-Galla, che ci promisero di condurci fino al Golima, di là raccomandarci a certi loro conoscenti danakili. Da loro si seppe che il fiume più importante non è il Golima, sibbene l'Ala, che scorre per buon tratto e finisce in un lago. Il Golima sarebbe un affluente dell'Ala, e durante questa stagione sarebbe con poca acqua e questa poca si perderebbe a breve distanza. — Così hanno detto.

Tutto era pronto e non si aspettava che il ritorno di Govosiè per partire.

Un giorno ci capita una sorpresa. Arriva al Dergahà lo scium di Macalè con numerosa scorta di soldati.

A tutta prima credemmo che venisse con ordini del Re. Ordini ve n'erano, ma di Degiace Tedlà. Lo scium ci consigliò a venire a Seket; di là ci avrebbe accompagnati a Macale, dove v'erano ordini per scortarci fino ad Adua.

Rifiutammo ed esponemmo il nostro progetto di continuare per la via dello Zobul. Egli ci consigliò e insistè perchè noi venissimo almeno a Seket ad attendere nuovi ordini del Negus. Ci disse che al Dergahà non eravam sicuri, perchè i Danakili erano in rivolta, e che per di più un

grosso ribelle si teneva poco lontano da noi sulla via dello Zobul. Lo assicurammo che eravamo perfettamente tranquilli, e che se non v' era un ordine del Re non ci saremmo mossi.

Ci raccontò che era corsa la voce che eravamo stati massacrati nei Danakili, voce avvalorata da alcune dichiarazioni fatte dall' interprete dancalo fuggito a Sereba e arrivato a Seket.

Nessuno voleva credere al nostro ritorno, ma alcuni soldati a cavallo eran tosto stati spediti e vedute al Dergahà le nostre tende, avevan poi finito col convincersi che eravamo proprio vivi.

Lo scium visto che non ci poteva smuovere, ci lasciò, non senza prima aver tenuto un colloquio coi servi e con Abbà Taclè.

Il giorno dopo vennero i due Assubo-Galla che dovevano servirci di guida e ci annunziarono che, con tutta la loro buona volontà, senza un ordine del Re non ci avrebbero condotti.

Arrivò Govosiè, e col suo arrivo le cose si misero ancora più male. Egli con Abbà Taclè, dopo aver tenuto consiglio andarono da Bianchi e a nome loro e di tutti servi dichiararono, che ci avrebbero abbandonati se non fossimo ritornati a Seket. Che essi non volevano proseguire senza che vi fosse ordine del Re. Lo scium di Seket aveva detto ai servi che sarebbero tutti arrestati, se partissero con noi.

Govosiè aveva portato una lettera di Naretti. Il buon uomo era felice di saperci ancora vivi e anche lui ci consigliava di tornare almeno a Seket, perchè così saremmo stati fuori d'ogni pericolo possibile. Ci dava la notizia che S. M. era ad Adua ed aveva ricevuto la missione inglese, che aveva portato in regalo due cannoni e due fucili.

Egli aveva scritto al Re, raccontando come era andata la nostra faccenda, pregandolo pensasse a rimediare. « Attendete la risposta del Re a Seket, » soggiungeva.

Fu giuocoforza rassegnarci per non restar soli con tutte le bestie e la roba, e due giorni dopo eravamo ritornati a Seket.

Dopo alcuni giorni, un corriere di Naretti ci portava la lettera che il Re aveva mandato in risposta alla sua. Essa era semplice. Diceva « che « la via non era quella che lui aveva destinata. Bianchi aveva voluto « questa a tutti i costi. Bianchi sa quello che vuol fare. Se vuole venire « ad Adua è padrone. »

Sopra ho detto semplice, invece era molto enigmatica. S. M. non diceva nè proseguite, nè tornate.

Bianchi fece una scappata a Macalè. Di là fece scrivere al Re una lettera, raccontando come andarono le cose e mettendosi agli ordini del Re per poter proseguire, fosse anche per l'Arrhò, pur d'arrivare in Assab.

Si dichiarava pure disposto ad attendere dopo la stagione delle pioggie, quando S. M. non avesse altri impegni.

La lettera venne tosto spedita ad Adua e Bianchi stette a Macalè ad attendere la risposta.

Io e Monari rimanemmo sempre a godere le delizie del torrido clima.

Dopo una quindicina di giorni tornò Bianchi. La risposta del Re non era ancora arrivata, il corriere era ancora in Adua in attesa.

V'erano molte notizie. La missione inglese era ripartita. Ad Adua vi era ancora il console greco e il console di Francia. Degiace-Tedlà era stato rimosso dal suo grado e gli era stato tolto il governo dell'Enderta. Si diceva che il Re lo avesse così punito, perchè pare che il Degiace avesse le unghie troppo lunghe. Si aggiungeva però anche, che il cattivo esito della nostra spedizione non fosse estraneo al rigore reale.

Tutte cose che si dicevano; il fatto sta che realmente il Degiace aveva perduto il governo.

Con somma nostra sorpresa, un giorno venimmo a sapere che la nostra ex-guida era ritornata pacificamente a Seket. Perdio! bisognava che quest'uomo fosse ben sicuro del fatto suo per venirsene a stare tranquillamente a Seket!

Intanto ci trovammo pronti a partire tosto arrivata la risposta del Negus, quando ci capitò fra capo e collo un'altra mazzata.

Abbà-Taclè aveva domandato d'andare ad Adua a trovare il padrone, che era col Re, ed, ottenutone il permesso, era andato.

Restava Govosiè al campo. Un bel mattino, senza che ne avesse motivo, venne da Bianchi, e gli disse che si licenziava colla moglie. Puoi immaginarti Bianchi, al quale venivano a mancare il padre e la madre, il padre amoroso Govosiè e la tenera madre Uorchite!

Il motivo che addusse Govosiè fu molto esplicito. — « Ho guadagnato abbastanza e voglio andarmene a passare il *keremt* (stagione delle pioggie) in pace a Macalè, dove ho fatto fare una casa. »

Uorchite era ben felice di cavarsela e nemmeno una lagrima gli cadde dagli occhi nell'abbandonare il *figlio* (crudele)!

Ma pazienza, se tutto si fosse ridotto alla partenza di questi due! Con loro partirono un'altra mezza dozzina di servi e le nostre file si trovarono molto diradate.

Bianchi concentrò subito tutti i suoi affetti nell'interprete Ghencio, ma anche di questo ebbe a disilludersi. Domenica passata a sera Ghencio pure finì col licenziarsi.

Dunque, quasi non bastasse il non aver servi, non abbiamo più nemmeno l'interprete! Bella condizione!

Il servizio lo fecero alla meglio i tre uomini ed il ragazzo di Degiace Mesciascià con tre servi rimasti.

La risposta del Re non arrivava mai. Era già una ventina di giorni che il corriere attendeva in Adua.

Io e Monari decidemmo di fare una scappata a Macalè a salutare Naretti. E infatti lunedì scorso ci mettevamo in cammino per Macalè. Lungo la strada incontrammo un corriere di Naretti. La risposta del Re era arrivata. Era una risposta verbale, non in iscritto. S. M. a mezzo di Bagguon Savadù aveva fatto rispondere: « Mi pare di aver già risposto una volta, quando scrissi a Naretti. Dunque basta. »

Era una risposta poco piacevole; il corriere seguitò fino a Seket e noi andammo a Macalè.

Il giorno appresso ci arrivava una lettera di Bianchi, dove ci diceva che i pochi servi rimastici avevano interpretato per bene la risposta del Re e che avevano giurato a lui di non lasciarlo in qualunque circostanza, qualunque la via che si prendesse. Avere col loro accordo combinato questo: — Avremmo mandato tutto a Macalè, letti, sedie, tavole, roba; non avremmo tenuto che una pelle e una coperta per uno con una camicia e qualche pajo di calze. Fra provvigioni e roba non avremmo avuto che quattro cammelli carichi. Gli altri camminerebbero vuoti, e non servirebbero che a caricar l'acqua in caso di bisogno. — Che avremmo scritte le nostre lettere e che poi ci saremmo messi in via. — La via sarebbe quella dello Zobul; acqua se ne troverebbe, perchè ora a pochi chilometri da Seket, in quella direzione è il *keremt* e poi due dei servi conoscono la strada fin là; buona cosa, così si farà a meno delle guide. Nello Zobul si sarebbero cercate guide per proseguire. Non esservi altra strada. Quella di Sereba è ora più che mai impossibile per la siccità; di quella di Arrhò non potersene nemmeno parlare, perchè colà v'è tanto caldo, che sono sospesi persino i lavori pel taglio del sale: non ci si potrebbe vivere. A Naretti doversi tacere tutto, perchè questo nostro progetto non poteva entrare nelle sue idee. Egli vorrebbe che Bianchi si recasse ad Adua per vedere di poter parlare al Re, cosa di cui egli, Bianchi, non ne vuole nemmeno sentire a discorrere. Noi ritornammo a Seket dopo due giorni . . . Ci mettemmo subito all'opera per la partenza.

La roba da spedirsi a Macalè è già pronta. Finite le lettere, il caporale va a Macalè a far la consegna a Naretti e a spedire un corriere colla posta. Poi ritornerà, e poi, se sarà vero, ci metteremo in cammino.

Quest'oggi è tornato Abbà-Taclè da Adua. Una lettera del suo padrone ci consiglia di ritornare. Abbiamo le notizie che il Re è ad Axum. Gl'Inglesi sono venuti a proporgli di far la guerra al Mahdi. Prezzo della alleanza, il libero passaggio di armi per Massaua. Il Re aveva presa la cosa sul serio. Prima però si consigliò col clero. L'Abuna rispose con molto giudizio. Tutti i Capi vedrebbero mal volentieri che il Re si decidesse a questo passo, nessuno ne vuol sapere.

Il Re è inquietissimo . . .

Ora Abbà-Taclè ritorna ad Adua per ritornare presto a Seket, dice lui, ma in verità per non venire con noi. Con lui va pure il ragazzo di Degiace Mesciascià, che, ad onta dei giuramenti e delle proteste fatte, quest'oggi ha domandato di andarsene. Il suo esempio sarà seguito dagli altri e noi resteremo soli. Come si farà, nol so; ma quel che è certo, è che si partirà ad ogni costo, fuori il caso che il Re Giovanni ci arrestasse colla forza.

Tutti credono che noi partendo si vada incontro a morte; se sarà vero lo vedremo.

Intanto, siccome il *keremt* è già incominciato, abbiamo lasciate le tende e ci siamo ricoverati alla meglio sotto alcune capanne abbandonate. Ci si sta male, eppure ci troviamo meglio riparati dal freddo, dal vento e dall'acqua; meglio che sotto le tende. La sarà peggio ancora quando ci metteremo in cammino

Conclusione ultima. — Il Re è certamente stanco di noi, della nostra lungaggine; ora ha piena la testa degli Inglesi e non ne vuol più sapere di Assab.....

Qualunque sia la sorte, comunque vadan le cose, noi non dimenticheremo mai d' essere Italiani e le nostre volontà e le nostre forze si troveranno sempre unite e pronte al sacrificio. Tutto quanto sarà possibile sarà tentato per compiere il nostro dovere.

Quando e come arriveremo in Assab, Dio solo lo sa!

Ho finito.

Io da nove mesi non ho notizie, salvo di quelle che mi hai date tu. Voglio sperare siano tutti in buona salute.

Dunque, addio, voglimi bene. Se ritornerò ti abbraccerò, se non ritornerò più, bacerai la mamma e le sorelle per me, e mi ricorderai di tanto in tanto coll'Adele e col tuo Nino che sarà diventato grande. . . .

Seket, 8 luglio.

Tutto è ormai pronto. Bianchi tra due giorni andrà a Macalè a consegnare la roba a Naretti e a spedire il corriere.

In tutto ci son rimasti sei uomini, compresi i tre di Degiace Mesciascià. Vedremo se al momento di partire resteranno anche questi. Nemmeno un suddito di Re Giovanni! Quattro sono Scioani e due Galla

In ogni modo, anche se mancassero questi, noi partiremo soli e faremo come potremo. Nello Zobul e negli Assubo-Galla troveremo guide e interpreti e uomini; se sarà vero!

Re Giovanni non vuol proprio far più nulla per noi.

Chissà! Forse potremo passare soli là dove l'ajuto di Re Giovanni più che farci bene ci avrebbe potuto nuocere.

A Seket abbiamo trovato un fucile della spedizione Giulietti. È un moschetto Wetterly da cavalleria, Arsenale di Torino, Matricola A-7071.

Ho offerto in cambio il mio fucile da caccia a due canne con cento cartuccie e un revolver Glisenti, ma non c' è stato mezzo di averlo.

Pare che molta della roba di quella spedizione sia stata venduta in Abissinia e precisamente sul mercato di Macalè. Qui tutti sanno di quella spedizione.

La nostra guida fuggita a Sereba ci aveva raccontato qualche cosa.

Essi, dalle indicazioni della guida, sarebbero arrivati ad un centinajo di chilometri dalla costa al di sotto di Bailul Erano entrati nel paese dei Birù. Si erano sempre portati benissimo, anzi uno di essi, un Capo, diceva la guida, (forse Biglieri) aveva suscitato delle simpatie. Non è vero che avessero avute delle quistioni cogl' indigeni, solo domandavano continuamente di strade e di fiumi, cosa che eccitava i sospetti degli indigeni.

Uno dei Capi di quel paese, certo Asciamà, Capo della tribù dei Berett, messosi d'accordo con un Capo d'un'altra tribù decisero d' ammazzarli.

D'accordo colle guide, dopo una lunga marcia, nel momento in cui tutti erano immersi nel sonno, li assalirono a tradimento e li scannarono senza che avessero nemmeno il tempo di impugnare le armi.

La sentinella sola, mezzo addormentata, fece in tempo a sparare il fucile ammazzando un Dancalo.

Cogli Italiani vennero pure ammazzati alcuni servi abissini e danakili; in tutto le vittime furono ventiquattro. Due soli Abissini sfuggirono all'eccidio.

Questo è il racconto; la verità quale sia nessuno lo sa.

Ti mando un piccolo schizzo della nostra via fatta.



Il primo paese dancalo che s'incontra al di là di Seket è l'Ertò, paese estesissimo, governato da una specie di Anfari, che si chiama con nome prosaico *Jacumin.* Il paese confina a S. con lo Zobul e a N. coll' Arrhò. A E. confina tra Ali Dafena e Sereba. Come territorio, dicono, è più grande dell'Anfari d'Aussa. Questo Jacumin è tributario di Re Giovanni.

I soldati del Negus lo attraversano, questo paese, per andare a fare scorrerie sui territorî che sono al di là. I Danakili dell'Arrhò fino a quelli lungo il litorale sono tributarî di Re Giovanni.

Quando S. M. va a caccia lungo il Golima, i Danakili di quella regione gli portano doni di vacche e montoni. Il suo potere è però tanto esteso quanto basta per mandarci ad Assab. Ma potrebbe anche darsi che ciò non fosse più stato nel suo ordine d'idee!

Addio, addio, una stretta di mano dal sempre

Tuo affezionatissimo

CESARE.

3) *Lettera-memoria di S. E. il Ministro degli Affari Esteri all'on. Carpeggiani, seguita da due documenti.*

Nel gennajo 1883 veniva spedita una missione italiana in Abissinia. Stava in capo di essa il cav. Branchi, regio Commissario in Abissinia, incaricato di portare al Re Giovanni i doni inviategli da S. M. il Re e di stipulare con esso accordi commerciali; a fianco del cav Branchi fu posto il cav. Gustavo Bianchi, i quale, avendo già fatto soggiorno in Abissinia, meglio d' ogni altra persona avrebbe potuto coadiuvare il capo della missione. Il cav. Bianchi, proponendosi, dopo compiuta la missione ufficiale, di procedere per conto proprio ad un' esplorazione dei paesi interni fra l'Abissinia e la costa del Mar Rosso, aveva seco tre animosi giovani, i signori Diana, Monari e Salimbeni.

La missione italiana giungeva il 16 febbrajo a Massaua, ed il 27 maggio già era ricevuta, in Debra Tabor, da Re Giovanni.

Le trattative condotte dal Branchi, coll'assistenza del Bianchi, durarono quattro mesi. Il 1° di ottobre il cav. Branchi, avendo, con piena soddisfazione, adempiuto l' incarico suo, lasciava Debra Tabor, non senza vivamente raccomandare a Re Giovanni il Bianchi ed i compagni suoi, ed averne ottenuta promessa che i viaggiatori sarebbero stati in ogni miglior modo ajutati e protetti. Partito il Branchi dall'Abissinia, e rientrato in Assab per la via di Massaua, il cavaliere Bianchi recavasi anzitutto nel Goggiam, per ivi eseguire l' incarico speciale, che gli era stato affidato di consegnare le lettere e doni del nostro Re al principe del paese, vassallo di Re Giovanni, per avere egli potentemente contribuito alla liberazione del

capitano Cecchi, allorchè questi stava prigioniero nel Regno di Ghera. Nel Goggiam il cav. Bianchi lasciava uno dei compagni suoi, il Salimbeni, acciò questi potesse costruire sul Fiume Abai un ponte vivamente desiderato da quel principe.

Tornato a Debra Tabor, il Bianchi si accinse a quello che doveva essere oramai una sua privata esplorazione. Il Negus Giovanni d'Abissinia additava al viaggiatore italiano una via che dall' Eudulo e dal Dessa sarebbe scesa per Lirà, verso la Pianura del Sale sulla costa del Mar Rosso; per questa via prometteva ogni più ampia assistenza, e dichiaravasi disposto a premunire la spedizione da ogni pericolo d' impedimento. Però il Bianchi, quando nei primi mesi di quest'anno, fu in procinto di muovere verso la costa con i due compagni rimastigli, mutò pensiero, scegliendo tale via, che a lui sembrava più opportuna e spedita nella direzione di Assab, ma che Re Giovanni dichiarava invece pericolosa ed irta di difficoltà, soprattutto per la mancanza d'acqua.

Nei primi giorni di luglio giungevano da Assab e da Aden telegrammi che accennavano alla voce, venuta non sapevasi ben donde, di un disastro che avrebbe incolto il Bianchi ed i compagni suoi, che sarebbero periti di sete traversando una regione affatto priva di acqua. Fu generale la commozione in Italia, ed il R. Governo si adoperò, con la massima sollecitudine sua, a scoprire l' origine ed il fondamento di quella voce, la quale fortunatamente, dopo non pochi giorni di trepidazione, potè riscontrarsi infondata, quando il regio avviso « Vedetta », appositamente mandato a Massaua dalla stazione di Assab, ebbe recato la positiva notizia che due ambasciatori abissini colà di passaggio ed avviati a Londra, avevano lasciato nei primi giorni di luglio il Bianchi ed i compagni suoi in Abissinia, reduci dal fallito tentativo di esplorazione verso la costa; però in buona salute ed in luogo completamente sicuro.

Più tardi sopraggiunsero a rimuovere ogni ragione di inquietudine lettere numerose dello stesso Bianchi e dei suoi compagni, colla data dei primi giorni di luglio, dalle quali si rilevavano i particolari della non riuscita esplorazione verso la costa, mentre ne appariva altresì il fermo ed irremovibile proposito del Bianchi di voler ritentare la prova nella stessa direzione da cui lo distoglievano i concordi consigli venutigli da ogni parte e le stesse dichiarazioni, sempre più recise e categoriche, del Sovrano abissino. Il Bianchi non solo persisteva nel suo disegno, ma si mostrava scontento di apprensioni da lui stimate intempestive, e soprattutto dei provvedimenti presi dal regio Governo a scopo di ricerca e di soccorso, stimandoli egli dannosi ai suoi intenti. Quale fosse precisamente in tale circostanza l'animo di Gustavo Bianchi, e quali fossero i suoi tenaci propo-

siti, apparisce dalla qui unita lettera, da lui diretta, in data di Seket, 10 luglio, ad un suo amico in Roma. In questa lettera il coraggioso viaggiatore, ricordando in termini precisi ed assoluti come fosse cessato per lui ogni vincolo dipendente da incarico ufficiale e come ormai gli spettasse piena libertà di privato esploratore, si dichiara irremovibile nel proponimento di proseguire nell'intrapresa secondo che egli ne aveva concepito il disegno, e rivendica esclusivamente a sè ogni responsabilità delle conseguenze che potessero derivarne.

Dal canto suo, il Negus d'Abissinia, poichè fu convinto della impossibilità di rimuovere il Bianchi dai suoi progetti, volle, a scanso di ogni sua eventuale responsabilità, far direttamente pervenire una sua espressa dichiarazione, indirizzando al regio Commissario italiano in Assab una lettera, di cui è parimenti qui unita una copia. Il Sovrano abissino accenna in quella lettera al tentativo non riuscito del Bianchi, e riferentesi evidentemente ad una rinnovazione del tentativo stesso, conchiude con queste significanti parole:

« Io ho mantenuto la mia promessa, è lui (Bianchi) che ha fatto « male. »

Corsero indi alcuni mesi senza che, dopo le lettere scritte dal Bianchi ancora in Abissinia negli ultimi giorni di luglio e nei primi di agosto, se ne ricevessero notizie ulteriori Però il silenzio non era ancora sufficiente argomento d'inquietudine, quando nella prima metà di novembre un telegramma da Aden del regio Commissario in Assab annunciava essergli stato riferito da parte di Mohammed Anfari, Sultano dell'Aussa, essere sorta voce che il Bianchi ed i compagni suoi erano stati uccisi verso i confini dell'Abissinia. Il regio Commissario tosto inviava all'Anfari un corriere per promuovere indagini sulla realtà della notizia, la quale, anche quando giunse il consueto rapporto per ripetere il contenuto del telegramma, continuava ad essere concepita in termini vaghi ed indeterminati.

Più tardi giungeva, verso il 20 novembre, un terzo telegramma del regio Commissario in Assab, secondo il quale, dalla parte di Bailul sarebbe giunta la notizia che nell'interno del paese dancalo erano stati uccisi tre Europei Il regio Commissario ebbe tosto istruzione di inviare corrieri anche in quella direzione ad analogo scopo.

Perveniva infine, nei primi giorni di dicembre, un terzo telegramma del regio Commissario, il quale annunziava che lettere da Gafra, sulla via dello Scioa, del conte Antonelli e del dott. Ragazzi avviati verso quel regno, riferivano essere giunta anche cola notizia di disastro toccato al Bianchi ed ai suoi compagni, e che sarebbe avvenuto presso il confine del Tigrè.

Tale è, in questo momento, il preciso stato delle cose, secondo le notizie ufficiali finora pervenuteci; le quali, se, per la coincidenza e la persistenza delle voci provenienti da più parti, ampiamente giustificano la generale trepidazione per la sorte degli animosi viaggiatori, non tolgono però ogni speranza. La incertezza anche su quanto concerne il luogo del supposto disastro, e la disformità di quelle voci, rendono meno agevole il còmpito del Governo, trattandosi di regioni vastissime quasi deserte, non aventi centri di stabile abitazione e destituite d'ogni ordinamento civile. Però non è stato e non sarà negletto mezzo alcuno che possa giovare allo accertamento delle notizie, alla ricerca dei viaggiatori ed anche ad un eventuale soccorso che possa ad essi prestarsi.

Roma, 22 dicembre, 1884.

Lettera del cav. Gustavo Bianchi.

De Seket, 10 luglio, 1884.

Siamo ancora qui appena fuori del confine tigrino. Siamo soli, e questo ci va bene. Siamo più allegri, più contenti di prima. Ecco dunque tre originali, tre capi ameni, se si vuole, che vanno a passeggio per loro conto; principalmente contenti di sapere che nessuno abbia diritto, dovere, di occuparsi di loro. Così è, e desideriamo, vogliamo che questa verità sia ugualmente sentita costì; che venga messa innanzi com'è, opposta alle inquietudini, apparenti o reali, di chiunque volesse domandare conto di noi. Siamo una spedizione privata, indipendente. Non siamo neppure una spedizione, siamo tre uomini liberi, che vogliono andare, correre, camminare, star fermi, a loro talento.

Io non intendo certe maniere che hanno taluni di assumere responsabilità che non hanno, che non possono avere E di assumerle in un modo qualunque, purchè sia, per gettarle addosso ad altri e magari anche al Governo, secondo i momenti, le circostanze, le notizie che sanno, che dicono di sapere, e secondo i fatti che possono essere accaduti. Noi soli abbiamo la responsabilità di quel che facciamo e la vogliamo: è nostra.

I miei impegni, il còmpito mio verso il Governo, sono finiti. Adesso non ho più nulla che fare col Governo Pel Governo, pel Ministero degli Esteri, pel Mancini, serbo il ricordo di gratitudine pei sussidî che mi sono stati dati, affinchè io possa andare a passeggio, divertirmi, studiare, se io ne ho voglia, andar su, andar giù, di qua e di là, a mio piacimento.

Se farò bene, il Governo avrà speso bene i suoi quattrini. Se farò male, gli si potrà rimproverare, tutt'al più, di avere buttato via una trentina di mila lire. E neppur questo per motivi facili ad intendersi. Chi può prevedere?

Non scrivo al ministro nè al ministero, ma prego voi, come amico, di esporre loro, quando fosse necessario, non si sa mai, ciò che ho detto, che dico, che scrivo; e di soggiungere chiaramente come sia nostro desiderio, dei miei compagni e mio, che nessuno abbia ad occuparsi, preoccuparsi di noi.

Adesso so che son giunte notizie. Mi dispiace, perchè non volevo scrivere alcuna cosa. Ma son giunte; dunque leggete anche voi quanto scrivo alla Società di Milano. Eccovi una copia.

Prego anche voi di far sapere come sia affatto inutile mandare corrieri ad Assab per avere nostre notizie. Questi corrieri su e giù pei paesi danakili non vanno bene. Andranno meglio più tardi, dopo... se vorranno andare

E poi, perchè domandare notizie di noi? Non vogliamo. Chissà quando anderemo ad Assab? Andremo ad Assab o altrove? Andremo prima nei paesi galla? Ci fermeremo? Sposeremo una signora dancala, con l' obbligo di fermarci, di diventare danakili anche noi? Ci fermeremo per vedere il Vulcano di Rovom o studiare l' Ererti e le signore danakili? Andremo nella Orobobò per vedere altri Galla diversi dagli Asubo? Dite anche tutto questo.

Salutatemi tanto il professor Dalla Vedova, gli amici, i conoscenti che domandano di me e conservatemi la vostra amicizia.

Aff.mo e Dev.mo amico
GUSTAVO BIANCHI.

Lettera del Re Giovanni d'Abissinia.

Giovanni Re dei Re di Etiopia a Giovanni Branchi, console d' Italia e regio Commissario in Assab:

Come stai? Io ed il mio esercito stiamo bene. Come parlammo in passato, ho voluto mandare il signor Bianchi per quella via che ad Arrhò arriva in tre giorni al mare, perchè continuasse per barca fino ad Assab: là si trova sempre acqua, buona strada e guide taltal, alle quali avevo dato ordine di dargli burro, miele e l' occorrente per mangiare: lui ha risposto che conosceva un'altra strada che lascia l'Aussa alla diritta: non ha voluto andare per la prima ed ha preso la seconda, mentre non c'è acqua, ma solamente sole caldo: nessuno è mai passato per quella via: la guida non sapeva che fare ed è tornata indietro abbandonandolo: poi anche lui è tornato indietro ed ora sta a Macalè. Io ho mantenuta la mia promessa: è lui che ha fatto male.

Scritta in Axum, 9 Sanin.

4) *Nota del Ministero degli Affari Esteri pubblicata nella Gazzetta Ufficiale.*

Una lettera del sig. G. Naretti, benemerito Italiano, da lungo tempo stabilito in Abissinia, diretta al R. Ministro degli affari esteri con la data di Macalè (Tigrè-Abissinia), 21 novembre, 1884, e jeri a lui pervenuta, conferma la dolorosa notizia che il coraggioso viaggiatore Gustavo Bianchi e i suoi due compagni, non meno animosi del suo capo, signori Diana e Monari, siano stati proditoriamente assaliti ed uccisi, mentre, scendendo dal Tigrè, si avviavano verso la costa nella direzione di Assab. Anche gli uomini componenti la scorta, otto in tutto, tra cui due Abissini (un servo e la guida, per nome Mandaitù), sarebbero periti, tranne la guida abissina.

Il signor Naretti ottenne tali indicazioni facendo interrogare da due persone di sua fiducia lo stesso Mandaitù, il quale reduce al suo paese (che ha l'identico nome Mandaitù, a due giornate da Seket, presso la frontiera del Tigrè), affermò essere stato anch'egli ferito nella mischia, ma aver poi avuta salva la vita. Secondo le dichiarazioni di costui, il fatto sarebbe avvenuto tra il 7 e il 9 ottobre, in una località detta *Bobococe*, nella regione designata dal Mandaitù col nome di Movaja, ed abitata da gente dancala, a piedi di un alto monte, in prossimità di un piccolo lago, a tre tappe dal punto ove si perde il corso del Golima. I viaggiatori, ivi attendatisi, sarebbero stati sorpresi nel sonno, nottetempo, da sette Danakili, che si erano nel giorno precedente fatti accogliere nel campo come amici, essendo sopraggiunti, ad un loro segnale, numerosi altri indigeni.

Ricevuta appena la lettera del signor Naretti, il Ministro degli affari esteri, interprete del dolore e della indignazione che la conferma della funesta notizia solleverà in ogni cuore italiano, ha intanto immediatamente provveduto per pronti ed efficaci offici, tanto presso il Re di Abissinia, quanto presso il Sultano dell' Aussa, che esercitano dominio nelle regioni adiacenti a quelle ove il fatto sarebbe avvenuto, acciò, verificati con assoluta certezza la sussistenza e i particolari dell'infame eccidio, vogliano attestare l'amicizia pattuita coll' Italia, adoperando energicamente la loro autorità, in quanto sia possibile, per la ricerca e la esemplare punizione dei colpevoli.

Intorno al medesimo tristissimo argomento era in questi giorni pervenuta al R. Ministro degli affari esteri una lettera del R. Commissario in Assab, già riassunta da lui nell'ultimo suo telegramma, e tale lettera,

come erasi fatto per telegramma, erasi tosto comunicata all' onorevole deputato Carpeggiani, il quale, congiuntamente coi colleghi deputati ferraresi, onorevoli Gattelli e Filopanti, avevano manifestata l'intenzione di interrogarlo alla Camera circa questo soggetto, e già ne avevano ricevuto le informazioni precedentemente pervenute al Governo.

Ecco la lettera del R. Commissario, i cui particolari possono gettar luce sul luttuoso avvenimento :

« Il R. Commissario civile in Assab al Ministero degli affari esteri:

« Assab, 30 novembre, 1884.

« *Signor Ministro,*

« Jeri l'altro soltanto tornò il corriere espresso che in data del 30 ottobre io avevo spedito all'Aussa.

« Il Sultano Anfari si limitò a ripetermi la notizia a lui giunta del massacro della spedizione Bianchi, in vicinanza del confine abissino, in località distante del suo territorio, ed ove non può esercitare potere alcuno; egli ignora i particolari del fatto, e mi rimanda alle notizie date dal conte Antonelli e dallo scekh Abd-errahman ben Jusef.

« Ecco infatti, ciò che il conte Antonelli mi scrive da Saha (Gafra), in data 25 ottobre.

« Già quando il conte Antonelli ed il dott. Ragazzi ancora si trovavano presso il Sultano di Aussa eran giunte al loro orecchio voci molto vaghe, che cioè la spedizione Bianchi fosse partita, malgrado i concordi consigli di tutti, dal confine del Tigrè per attraversare la regione dei Danakili. Mohammed Anfari assicurava che, se Bianchi entrava nel suo territorio non avrebbe avuto nulla a temere, ma, fuori di questo, non solo non rispondeva di nulla, ma era quasi certo un massacro. Il conte Antonelli procurò di ottenere altre notizie, ma non potè avere neppure la conferma della partenza della spedizione dal Tigrè, tanto che lasciò l'Aussa quasi convinto che Bianchi non fosse partito, ed avesse rinunciato al pericoloso viaggio.

« Arrivati i due viaggiatori in una stazione chiamata Sidia Koma, il 15 ottobre, Abd-errahman, che li accompagnava, disse loro che un Dancalo della carovana aveva saputo come Bianchi e i compagni fossero partiti dal Tigrè.

« Il 18 dello stesso mese poi il conte Antonelli e il dottor Ragazzi giungevano alla stazione di Adali Garsha, gran centro di Danakili, a capo dei quali è un certo Melù, e colà seppero come ivi corressero le seguenti voci: il Bianchi e compagni sarebbero partiti dagli ultimi confini del Tigrè il giorno 6 del mese musulmano di Zilegge, ossia il 27 settembre del

nostro calendario; la carovana, composta di 20 persone e 20 cammelli circa, non avrebbe avuto che una guida dancala per nome Robitti Mohammed, uomo che da cinque anni si era rifugiato nel Tigrè, perchè era pregiudicato per furti ed assassinî commessi nel suo paese.

« Sempre secondo quelle voci, la spedizione sarebbe andata errando per sei giorni, senza prendere una via diretta o verso Meder, o verso Buri, o verso Assab; entrati nel territorio appartenente alla tribù Aissa, questa, unitamente a Call Agher (contadini) della Kolla del Tigrè, avrebbero attaccata la carovana nella notte, nella località detta Ala ke Nahù o Nahù ke Ala, nella notte del 3 al 4 ottobre; tutti sarebbero periti. La località di Ala sarebbe a due giorni dal Lago salato di Alelbad, che la spedizione aveva lasciato sulla sua sinistra, ossia, se le informazioni sono esatte, la località del massacro sarebbe a circa 50 chilometri a S.-O. del lago salato.

« Debbo ora aggiungere, » a quanto mi scrive l'Antonelli, « che altre « notizie raccolte da gente di Bailul e portatevi da beduini dei dintorni, « indicherebbero pure che il massacro sarebbe avvenuto per opera della « tribù Hadremò Aissantò, di cui è capo certo Buttagheni, figlio di Bufali « scekh eben Haffali scekh, in località di cui ignorano il nome, ma che è « sita fra la Vallata Melli e la pianura boscosa di Maghinta, alla distanza di 3 « giorni da Harakurabudda, villaggio abissino di frontiera, di 12 giorni dall'Aussa « e 15 da Bailul, prendendo per base la marcia di un corriere svelto. »

« Per quanto interrogassi, il mio corriere non ha potuto avere maggiori ragguagli, perchè i beduini stessi che portarono la notizia a Bailul, la tenevano da altri beduini stabiliti nell'interno verso i confini della tribù Aissantò, la quale si suddivide anche in frazioni, una delle quali, quella dei Hadremò Aissantò, sarebbe più specialmente compromessa.

« Ho promesso mancie e regalie a chi ci procurasse qualche notizia più sicura, od oggetti di quella spedizione, ma non mi illudo sulla difficoltà di riuscire, per quanto io eviti di molestare o impensierire i miei interlocutori con interrogatori lunghi o scritti.

« Gradisca, ecc..

« *Firmato:* PESTALOZZA ».

5) *Ultima lettera di G. Bianchi e compagni.*

Martedì, 23 settembre.

Carissimo Naretti,

Che bella, inaspettata occasione!

Abbiamo fatto nove lunghe giornate di cammino, e adesso possiamo darti notizie.

Jeri eravamo nelle pianure degli Aissantò, abbasso, lontani dai monti dello Zobul e del Jeggiù; fra l'Ala e il Golima. Oggi siamo accampati più abbasso, nel paese detto Lammelè.

Abbiamo disceso lungo l'Ala, e nella giornata di domani anderemo dove l'Ala e il Golima assieme uniti si perdono.

Andremo a Terù. Di là vedremo di continuare il nostro viaggio nelle migliori, possibili condizioni.

Sin qui le cose sono andate abbastanza bene. Non ci sono mancate le solite contrarietà; non sono mancate le questioni, le difficoltà per le guide, per la strada che non c'è, che nessuno conosce, neppure gli indigeni; ma insomma ci vuol pazienza e contentarsi di andare avanti. E a furia di pazienza, di parole molte, buone e risentite, di buone e di brusche maniere e di qualche tallero, siamo arrivati sin qui, in buona salute e con buon appetito. È già molto.

Abbiamo avuto una fortuna. Nelle pianure degli Aissantò abbiamo incontrato l'Adal Ailù, abissino che tu devi conoscere; lo scium di Ras Ghebra Kedan. Veniva giù pei suoi affari, in mezzo a questi Adal o Danakili, dai quali è molto amato e stimato. Ha fatto molto bene per noi, e noi l'abbiamo ricompensato come potevamo. Ha composte le questioni con le guide da noi assoldate, le quali volevano disertare; le ha trattenute, le ha consigliate, ci ha raccomandati, e adesso sembriamo amici di questi Adal; gli Adal sembrano nostri amici, e vedremo se dura. Speriamo di sì; noi crediamo molto a queste amicizie, ma non trascuriamo di fare la nostra guardia di giorno e di notte.

Adal Ailù desidera che io scriva una lettera per il suo Ras, perchè sappia, il Ras, che Adal Ailù ha fatto bene per noi. Voglio contentarlo, e Ras Ghebra Kedan manderà la lettera a te per la traduzione. Ho detto a Adal Ailù che la lettera venga a te mandata con quest'altra per te, perchè tu abbia nostre notizie.

Queste notizie le manderai tu stesso a Massaua, perchè in cammino non ho tempo di scriver lettere. Bisogna pensare ad altro.

Prego la gentilissima tua signora di tradurre la lettera diretta a Ras Ghebra Kedan, scrivendo l'amharico sotto l'italiano, nello stesso foglio, perchè è timbrato.

Ti do un'altra notizia abbastanza interessante. Jeri, mentre io faceva la guardia al campo, i miei amici, a non molta distanza, hanno ucciso un bell'elefante. Ma non sono stati fortunati appieno. L'elefante, gravemente ferito, è scomparso in mezzo ai canneti, ai cespugli; s'è fatto scuro, le guide non hanno potuto trovarlo, e così hanno perduta la caccia tanto preziosa. Ma adesso andremo ancora, andremo a caccia sino

a Terù, sin dove si perdono le acque dell'Ala, del Golima, — e vedremo.

I miei amici ed io ti salutiamo, ti stringiamo con affetto la mano, e mandiamo saluti espansivi alla tua signora ed a Kassa.

Tuo affezionatissimo amico
GUSTAVO BIANCHI.

Tanti saluti e tante belle cose a Lei, alla sua signora e al buon amico Kassa.

C. DIANA.

Carissimo signor Giacomo,

Due righe in tutta fretta, per mandarle un saluto di cuore. Pare finalmente che riusciremo ad andare ad Assab; colà spero avrò sue nuove; ad ogni modo si ricordi che mi farà sempre un gradito favore ogni volta che mi darà sue notizie.

Dal canto mio non dubiti che Le scriverò a lungo dandole notizie del nostro viaggio.

Aggradisca una stretta di mano dal

suo aff.mo
GHERARDO MONARI.

B. — POSSEDIMENTI DEGLI STATI EUROPEI SULLE COSTE AFRICANE

appunti di F. CARDON.

(Con una carta).

Quando questo studio sarà pubblicato, forse gli avvenimenti, che oggi si stanno maturando, avranno in qualche parte modificato lo stato di cose, che cerco di ritrarre. Non credo però che le conseguenze della conferenza di Berlino possano essere così prossimamente evidenti da mutare in breve questo, che vuol essere lavoro di attualità, in un semplice ricordo storico.

Del resto è indubitato che il lavoro, che è venuto man mano e quasi insensibilmente affermando sulle coste africane l'autorità di varie Potenze europee, è uscito ora dal suo stadio in gran parte latente e, dirò così, embrionale, per assumere una fase di alto interesse politico internazionale.

L'Africa, che fino ad oggi non ha attratto l'attenzione che di due o tre Potenze più direttamente interessate al suo possesso, o più bisognose di

una espansione coloniale, o più ambiziose di estesi imperi oltremarini, è d'un tratto divenuta oggetto di interessi più generali. L'Africa, che per le potenze coloniali non aveva altra importanza che quella che si dava al possesso di una determinata sua parte ed alla speciale utilità di questa, dà ora materia ad un problema complesso, alla cui soluzione concorrono non solo i soliti coefficienti dell' interesse immediato commerciale, ma anche quelli di una politica più o meno preveggente.

Da ora innanzi è evidente che qualunque Potenza, nelle sue velleità coloniali africane, non avrà più solamente da contare col buono o mal volere di un Capo indigeno e colla arrendevolezza o gelosia di un vicino, ma si troverà di fronte ad uno *statu quo* protetto ed assestato da disposizioni internazionali, d'accordo colle quali solamente sarà lecito modificarlo.

Val quanto dire che l'azione politica europea in Africa entra in una nuova fase; il che rende opportuno di fare precisamente in questo momento quello, che si può ben chiamare l' inventario delle possessioni europee nel Continente Nero.

È inutile osservare che i possessi, sui quali maggiormente ci conviene fermarci, sono quelli, che o più recenti o minori in apparente o reale importanza. meno degli altri hanno fino ad oggi richiamata l'attenzione.

Sarebbe infatti disadatto al presente studio un cenno sufficiente di territorî come quelli dell'Algeria e della Tunisia e simili, troppo noti perchè valga la pena di occuparcene colla brevità e superficialità imposte dalla natura di un articolo.

Le Coste del Mediterraneo non ci tratterranno dunque a lungo e ci basterà ricordare che queste fino al 27° 52' long. E. appartengono all' Egitto, col quale a O confina il Vilajet di Tripoli, il quale alla sua volta per 11° 20' long. E. confina colla Reggenza di Tunisi, nella quale la Francia pose nel 1882 il suo protettorato. Fra il 8° 36' long. E. e il 2° 12' O. sta l'Algeria che appartiene alla Francia fin dal 1837. E dal 2° 12' long. O. in là si stendono le coste del Marocco, sulle quali la Spagna possiede i *quattro presidî* di *Ceuta*, *Peñon de la Gomera*, *Alhucemas*, e *Melilla* e le *Isole Chafariñas*.

Per cui sulla costa settentrionale dell'Africa non dominano finora che due sole Potenze europee, e si potrebbe anche dire una sola, la Francia, giacchè i quattro presidî spagnuoli sono ben poca cosa, e, tenuto conto anche delle condizioni, in cui si trova la Spagna, assumono in oggi ben limitata importanza.

Dove la spartizione territoriale assume un carattere più rimarchevole è sulla costa occidentale dell'Africa. Ivi ancora prosegue il Marocco fino

al Uadi Drâa per 28° 21' lat. N., dopo di che non si trovano più che ben rari tratti di costa soggetta a regolare autorità che non sia quella di Potenza europea. L' Inghilterra, la Francia, il Portogallo e la Germania, sono le Nazioni, che vi han colonie di maggior rilievo. La Spagna vi fa anche essa sventolare su qualche punto la sua bandiera; ma anche qui la sua dominazione ha estensione ed importanza limitatissime.

Al largo della costa marocchina per 32° 40' lat. N. e 17° long. O. si trova l'Isola di *Madera*, che colle minori *Porto Santo* e le *Desertas* appartiene fin dal 1419 al Portogallo. E più a S. sul 28° lat. N. vi sono le Canarie occupate dalla Spagna nel 1427.

Più al S. ancora, sul meridiano di S. Luigi, a quattrocento circa miglia dalla costa, si vede l'Arcipelago delle *Isole di Capo Verde* appartenenti al Portogallo fin dal 1460.

Il forte di *Ifni* sulla costa marocchina per 29° 7' long. N. appartiene dal 1883 alla Spagna, la quale ha anche in questi ultimi giorni occupata la parte di costa situata fra il *Cabo Blanco* (20° 46' lat. N.) ed il tropico. Rimanendo le coste fra il tropico ed i confini del Marocco interamente libere, se si eccettui la fattoria inglese di *Matas de S. Bartolomé*. Tutte queste spiaggie sono deserte; per esse il Sahara confina col mare.

Dal Capo Bianco a *Mellicory* (9° 8' lat. N.) la Francia pretende al possesso di tutta la costa. Ma i suoi diritti non sono effettivamente stabiliti che per la *Senegambia*, chiusa a N. dal Fiume *Senegal*, che sbocca nel mare a *S. Luigi* ed a S. dal Fiume *Salum* (14° 2' lat N.), e che è, per quanto pretendono i Francesi, la più antica colonia europea dell'Africa occidentale.

Fin dal 1360 alcuni navigatori di Dieppe vi si sarebbero stabiliti; ma in realtà solo dal 1854 la colonia ha assunto un vero e sentito sviluppo. Da quell'epoca la sua organizzazione si è compiuta e la sua importanza è cresciuta grandemente. Colle ultime conquiste fatte nel 1883 dal colonnello Borgnis-Desbordes i possessi francesi hanno raggiunto l'alto *Niger*, ove è stata fondata la stazione fortificata di *Bamako*.

La colonia della Senegambia è ora divisa in due circoli. Uno avente per capoluogo S. Luigi alla foce del Senegal, comprende il paese lungo questo fiume fino al Niger. L'altro ha per capoluogo *Dakar*, città nuova posta su una magnifica rada a S. del Capo Verde, riparata dall' Isola di *Gorea*.

La colonia è posta sotto l'amministrazione di un governatore.

Come ho detto l'importanza di questa colonia si è grandemente accresciuta nel 1883. In quell'anno le conquiste ed i trattati diedero alla Francia il possesso di una parte del paese situato sull'alto Niger, ed il

protettorato delle popolazioni poste intorno alla nuova stazione di Bamaco. Ora i Francesi pensano ad utilizzare questo nuovo possesso mettendo in facile comunicazione il Niger col Senegal mediante una ferrovia, della quale nel 1884 già si erano costruiti parecchi chilometri. Questa impresa regolarmente compiuta potrebbe dare al bacino dell'alto Niger, vale a dire alla parte più occidentale della Nigrizia, un facile sbocco commerciale.

I possessi francesi sono interrotti al S. dal Fiume *Gambia*, tenuto dagli Inglesi, i quali vi hanno alla foce la città di *S. Maria di Bathurst* e sul fiume, a 188 miglia dalla foce, *George Town*,, ove è l'ultimo limite della navigazione, oltre due altre fattorie. Coi progressi fatti dai Francesi nell'alto Senegal oramai questa colonia inglese è quasi separata dalle più vive sorgenti di commercio, e quindi ha pochissima importanza per gli Inglesi. Fin dal 1871 il Governo metropolitano ritirò dalla Gambia le truppe regolari, lasciandovi a presidio soli 50 uomini di polizia indigena.

Il commercio n'è quasi tutto in mano di Francesi e consiste specialmente nella esportazione di arachidi, di pelli naturali, di cera, di corna, di riso, di cotone, e qualche poco di indaco e di avorio.

Procedendo a S. si incontrano numerosi corsi d'acqua che discendono dal Futa-Giallon ed alla foce dei quali sono stabiliti posti portoghesi, ed alcuni banchi francesi; e questi per l'influenza che la Francia va assumendo in quell'altipiano prosperano a detrimento di tutti gli altri concorrenti.

I posti portoghesi sono tre e costituiscono la *Guinea Portoghese:* 1° *Cacheo* (12° 7' lat. N.) con alcune fattorie alla foce del *S. Domingo*, dichiarato porto libero nel 1869, e colla città di *Farim* posta nel fiume a 90 miglia dalla costa; 2° *Bissao* (11° 40' lat. N) alla foce del *Geba*, colla città di *Geba* 65 miglia distante dalla costa sopra il fiume; 3° L'Isola *Bolama* (11° 29' lat N.) alla foce del *Rio Grande*.

Sul Fiume *Cazamanse* i Francesi hanno due posti a *Carabanne* ed a *Sediù* ed i Portoghesi vi hanno quello di *Zechincior*.

Fra le ricordate possessioni del Portogallo sta l'Isola *Bissi*, tenuta dai Francesi; e più a S. di esse *Bissasma* sul Rio Grande (11° lat. N.), *Le Cerf* sul *Canini* (11° 08' lat. N.), *Boké* sul *Rio Nunez* a 45 miglia dalla foce, *Boffa* sul *Rio Pongo*, ed il posto di *Banty* sul Mellacore con un distaccamento nell'Isola di *Cacutlaje* appartengono alla Francia.

Tutti questi posti formano una amministrazione unica sotto la direzione di un vice governatore dipendente dal governatare del Senegal.

L'Inghilterra possiede più a S. la nota colonia di Sierra Leone. Essa comprende il tratto di costa fra la foce dei Fiumi *Sierra Leone* (8° 30' lat. N.) e *Mannah* (7° 20' lat. N.) e ha per capitale *Freetown*.

La colonia di Sierra Leone, tenuta e governata fino al 1808 dalla Compagnia omonima, passò in quell'anno sotto l'autorità diretta dello Stato. Ha un governatore, assistito da un consiglio esecutivo e legislativo. Serve di quartier generale delle forze inglesi delle coste occidentali africane, le quali constano di quattro compagnie fornite dal 1° reggimento nero delle Indie Occidentali.

Esiste a Freetown uno stabilimento marittimo per rifornire le navi della divisione navale.

La popolazione della colonia supera di poco sessantamila individui, di cui appena 271 erano bianchi nel 1881. Si compone di neri discendenti dai primi inviativi dall'Inghilterra alla fondazione della colonia, di negri fuggiti dalla schiavitù, da soldati neri rimasti in paese, e finalmente da un certo numero di Africani liberati dagli incrociatori inglesi.

Quasi tutti questi negri liberati ricevono una specie di istruzione, che li rende molto utili agli Inglesi, i quali se ne valgono come agenti nelle altre colonie, ove il clima è contrario all'uomo bianco.

Il commercio medio della colonia negli ultimi anni è stato di circa 750,000 sterline, tra importazione ed esportazione Gli articoli di vestiario rappresentano circa la metà dell'importazione, poi vi si notano le bevande, il tabacco, le armi, i generi alimentari ed altri simili.

L'esportazione si compone per circa la metà di arachidi, per circa un quarto di noci di palma, e pel rimanente di sesamo, di gomma copale, di pelli di bue, olio di palma e cautciùc.

Un postale inglese parte da Liverpool tutti i sabati con destinazione di Sierra Leone, toccando in ogni corsa Madera ed ogni tre corse Gorea e S. Maria di Bathurst.

La colonia di Sierra Leone confina a S. colla REPUBBLICA DI LIBERIA, la quale occupa la costa fra il Fiume Mannah ed il Capo *Palmas* (6° long. O. di Greenwich)

Il territorio della repubblica si estende da 30 a 60 miglia entro terra, e si calcola avere una superficie di circa 19,000 miglia quadrate. La popolazione sarebbe di circa 767,000 individui.

È noto come nel 1822 una Società Americana di colonizzazione abbia acquistato i territori della repubblica allo scopo di ricondurvi quei negri già schiavi in America, che avessero voluto ritornare in Africa. La colonia, amministrata da principio dalla Società stessa, prosperò e venne poi dichiarata indipendente nel 1847. Il suo commercio è alimentato dai prodotti delle culture locali e da qualche traffico coll'interno. Olio di palma, caffè, zucchero, avorio, gomma e simili sono i principali generi di esportazione, che vengono trasportati in Inghilterra, in Olanda, ad Amburgo ed anche agli Stati Uniti.

Dal confine orientale della Repubblica di Liberia fino al 3° 50' longitudine O. non vi ha traccia di autorità in fuori di quella di qualche Capo indigeno e queste 135 miglia di costa prendono il nome di TERRITORIO CRÙ.

Qui comincia la COSTA DELL'AVORIO, cui fan seguito la COSTA DELL'ORO e la COSTA DEGLI SCHIAVI. Su questo tratto di costa, che si estende dal 3° 50' long. O. quasi fino alla foce del Niger, quattro potenze europee hanno stabilito la loro influenza.

La Francia vi possiede *Gran Bassam* (3° 50' long. O.) ed *Assini* (3° 20' long. O.) colle 30 miglia di costa frapposte. E più a E. possiede circa cinque miglia di costa a *Cutenu* (2° 36' long. E.).

Sotto la bandiera inglese stanno alcune importanti posizioni della Costa dell'Oro, e la COLONIA DI LAGOS, di cui parleremo fra poco.

La Germania ha recentemente occupata nella Costa dell'Oro tre posizioni: *Beh Beach* (1° 35' long. E.), *Porto Seguro* (1° 32' long. E.) e *Bagidah* (1° 22' long. E.).

E finalmente il Portogallo possiede per 2° long. E. un forte rovinato a *S. João Baptista d'Ajuda*.

Gran Bassam sorge sul bordo di una striscia paludosa di sabbia, alla punta O. del fiume conosciuto sotto il doppio nome di *Costa* e di *Gran Bassam*. A oriente si estende la costa sabbiosa ed elevata, fornita di una vegetazione abbastanza ricca fino al Fiume *Assini*, specie di stretto canale, lungo appena un pajo di miglia, che dà sfogo alle Lagune di *Ahy* e di *Eyhire*. Sulla riva destra ed a nove miglia dal fiume è situato lo stabilimento francese di Assini.

Si comprende facilmente che la prossimità di queste grandi lagune, le cui acque sono stagnanti, renda eccessivamente malsano il soggiorno di quegli stabilimenti.

Questi due stabilimenti, come pure quello di *Dabù*, posto nella laguna presso Gran Bassam, furono occupati dai Francesi nel 1643. Ma il possesso di questi territori non fu sempre pacifico, giacchè a più riprese dovette la Francia combattere le ostilità degli indigeni, e solo nel 1856 la colonia prese un assetto definitivo, e vi si stabilì un commercio regolare. L'avorio, proveniente dal Regno di Ascianti, sarebbe la mercanzia più importante del luogo.

Pare però che la Francia non abbia trovato il suo tornaconto nel mantenimento della sovranità effettiva su quegli stabilimenti, giacchè nel 1872 Assini e Gran Bassam furono abbandonati, come già lo era stato anni prima Dabù, con riserva però di ogni eventuale diritto.

Nel 1874 gli stabilimenti di Gran Bassam vennero dal Governo fran-

cese ceduti alla Casa Verdier della Roccella, e quelli di Assini col forte ed i vecchi cannoni alla Casa Swanzi di Londra.

Mentre però il Governo contro il suo solito recedeva da una impresa coloniale, che prometteva risultati abbastanza soddisfacenti, il commercio francese assumeva su quelle coste un'importanza grandissima. Case importanti di Marsiglia, come i fratelli Regis, Cipriano Fabre, Daumas-Lartigue, stabilivano sul littorale senza alcun concorso e lungi dalla protezione governativa delle fattorie che arieggiano a veri principati.

Queste fioriscono specialmente nel REGNO DI PORTO-NOVO, a *Cutonu* (2° 36' long. E.), a *Vydah*, nel paese dei Minas, ad *Abomey* ed a *Godomey*.

Le possessioni inglesi della COSTA DELL' ORO si estendono dal Fiume Assini (3° 20' lon. O.) fino a *Kitta* (1° long. E.). Ivi il territorio inglese propriamente detto non comprende che i terreni posti a portata del cannone dei forti; ma la protezione inglese si estende su tutto il paese circostante, la cui superficie è calcolata a circa 6000 miglia quadrate. Questo paese posto sotto il diretto protettorato dell' Inghilterra confina sul Fiume *Volta*, il corso d' acqua più importante della Costa dell' Oro, col Regno di Dahomey.

È dal 1667 che gli Inglesi sono al possesso di questi stabilimenti, ceduti loro nel trattato di Breda dagli Olandesi, che a loro volta li avevano tolti nel 1641 ai Portoghesi.

Nel 1672 una compagnia inglese sotto il nome di Royal African Company, per trar profitto di questi possessi, vi elevò i forti di *Dixcove*, *Secondee*, *Commendah*, *Anamabae*, *Winaebah* ed *Accra*. Nel 1750 essa fu sostituita dalla Compagnia Africana dei Mercanti, la quale per atto del Parlamento ebbe il privilegio per la fondazione di nuovi stabilimenti e l' amministrazione di tutti i possedimenti posti sulla costa occidentale africana fra il 20° lat. N. ed il 20° lat. S.. Nel 1821 questa Compagnia venne pure sciolta ed allora alcuni dei forti da essa stabiliti furono abbandonati e gli altri posti sotto l'autorità del governatore di Sierra Leone.

Nel 1850 l' Inghilterra acquistò dalla Danimarca i forti di Accra e di Kitta, e nel 1871 ottenne dagli Olandesi rinuncia in suo favore a tutti i diritti che essi ancora vantavano sulla Costa dell'Oro. Intanto un fatto importante doveva contribuire a dare maggior latitudine all' influenza inglese.

Nel 1872 il Re degli Ascianti, pretendendo al possesso di un punto occupato dagli Inglesi, mosse dalla sua capitale *Cumassi* posta a circa 200 miglia dal mare con un esercito di 40,000 uomini ed invase i territori protetti dall' Inghilterra. Questa aggressione diede luogo ad una guerra, che tutti ricordiamo, e che fu una delle imprese che resero illustre il generale Wolseley. Il 4 febbrajo 1874 questo fortunato generale, dopo di

aver debellato gli Ascianti, entrava in Cumassi, che metteva a fuoco. Dopo di che il Re rinunciò alle sue pretese sui territori occupati dagli Inglesi; accettò anzi egli stesso il protettorato di questi, si impegnò a proteggere il commercio, ad abolire i sacrifici umani ed a mantenere in buono stato una strada che da Cumassi conduce al mare.

A titolo di curiosità possiamo ricordare che la guerra contro gli Ascianti costò all' Inghilterra 22,550,000 franchi.

Con ordinanza reale del 24 luglio 1874 gli stabilimenti della Costa dell'Oro vennero separati da quelli di Sierra-Leone, e fu loro preposto un governatore con una amministrazione speciale, residente ad Accra.

Gli stabilimenti inglesi della Costa dell'Oro esportano principalmente polvere d'oro, olio di palma, arachidi, cuoi e gomma copale; importano alcool, tabacco, cotonate, armi e conterie. L' importazione si calcola a poco meno di 350,000 sterline e l'esportazione a poco meno di 400,000 sterline.

La colonia è in comunicazione regolare coll' Inghilterra mediante un postale che parte una volta al mese da Liverpool.

La sua guarnigione consta di due compagnie (200 uomini) di infanteria nera delle Indie Occidentali e di una truppa indigena composta di mille uomini reclutati fra gli Haussa dell' alto Niger e fra i Fanti, tribù del littorale della Costa dell' Oro. Questi sono comandati da quindici ispettori europei e da 2 ufficiali e 50 sottufficiali indigeni.

A E. dei possedimenti inglesi della Costa dell'Oro si trovano i nuovi possedimenti germanici del TOGNO. Essi comprendono 50 kilometri di littorale ed i loro punti più importanti sono il *Togno* e *Bageida*, sui quali possedimenti poco vi è da dire, poichè non è ben noto quale organizzazione incipiente siasi loro data. Sarà però bene notare, specialmente per quelli che credono l'impianto di colonie possa essere di conseguenza di un semplice capriccio dei Governi, che nelle regioni, ove ora la Germania ha innalzata la sua bandiera, fin dal 1847 le missioni tedesche si erano saldamente impiantate; e, quello che è certo più importante, da paparecchi anni varie Case tedesche avevano stabilito in quelle coste importanti interessi. Basti a questo proposito notare che fra Kitta e Lagos sono stabilite 44 fattorie tedesche appartenenti 34 a sette Case di Amburgo e 10 a tre Case di Brema.

A E. dei nuovi possessi tedeschi il REGNO DI DAHOMEY possiede fra *Pulloy* (1° 58' long. E.) e *Cutonu* (1° 27' long. E.) 35 miglia di costa.

Il littorale posto a oriente di Cutonu fino a *Odi* (4° 44' long. E.) è sotto la dominazione inglese e costituisce la COLONIA DI LAGOS.

Il Fiume *Lagos* non è in realtà che un bacino, ove si riuniscono di-

versi corsi d'acqua, e comunicante col mare mediante un canale largo un chilometro e lungo dieci. Nella parte meridionale di questo bacino si trova l'Isola di *Lagos*, ove è lo stabilimento inglese. Oltre quello dell'Isola di Lagos la colonia ne comprende alcuni altri, fra cui da notarsi *Bagadri* all'O., *Palma*, *Lekie* e *Odi* a E..

Per fermare il commercio degli schiavi, di cui Lagos era centro importante, gli Inglesi vi si stabilirono nel 1852, mettendo sotto il loro protettorato il Re Docemo, che aveva promesso di ajutarli. Ma, dimostratosi questo impotente, se ne fecero cedere nel 1861 lo Stato contro una pensione di mille sterline. Ora la colonia di Lagos è comandata da un vice-governatore sotto l'autorità del governatore della Costa dell'Oro.

L'area dei possedimenti inglesi a Lagos è di 6073 miglia quadrate ed, includendovi i territori protetti, sale a 15,073 miglia quadrate.

La popolazione si calcola a 475,290 individui, di cui 75,290 sono nel distretto di Lagos. Fra questi però vi saranno appena cento Europei.

Il commercio di Lagos è quello di quasi tutta la Costa dell'Oro e degli Schiavi; arachidi ed olio di palma per l' esportazione, che raggiunse nel 1882 le 539,000 sterline con forte diminuzione degli anni precedenti, e le cotonate, le armi, il vino, l'alcool ed il tabacco per l'importazione che si calcola alla stessa epoca a 400,000 lire sterline.

Questa colonia è senza dubbio la più importante fra quelle della Costa dell'Oro e della Costa degli Schiavi. Essa è fra tutte quella, che ha più facili comunicazioni colle regioni poste sul corso medio del Niger, ed infatti una strada abbastanza facile si apre fra Lagos e Locogia al confluente del Binuè col Niger. Inoltre la vicinanza di Lagos alle bocche di questo fiume ha fatto necessariamente di questa colonia un punto di appoggio pel commercio del Niger, che è tutto in mano degli Inglesi, e le autorità di Lagos sono state più di una volta chiamate a far sentire la forza ed il peso del nome inglese su per le acque del fiume.

Per circa 380 miglia la costa bassa e fangosa del delta del Niger si estende fra Lagos ed i Monti Camerun. Sovra essa non è stata fino ad oggi regolarmente stabilita alcuna autorità europea. Solo in questi ultimi tempi l' Inghilterra ha ufficialmente preso possesso di *Wari*, paese situato sul braccio più occidentale del delta. Questo sarà senza dubbio il primo passo alla occupazione ufficiale del Niger, che è conseguenza naturale di alcune deliberazioni della Conferenza di Berlino.

Del resto se il basso Niger non è ancora possesso politico della Inghilterra, non si può disconoscere che esso sia per lo meno già potentemente infeudato al suo commercio.

Saranno ormai due secoli dacchè bastimenti di Liverpool comincia-

rono ad aprire commerci cogli indigeni della Costa di Benin e del delta del Niger. Per un secolo e mezzo essi però non fecero mai altro che stazionare per vari mesi dell'anno alle bocche del fiume e attendervi le merci che dall'interno venivano loro trasmesse per mezzo delle popolazioni del delta. L'insalubrità del territorio e l'ostilità degli abitanti, che avendo in mano il traffico cercavano sempre d'impedire ai commercianti europei l'accesso del fiume, fecero sì che per tanto tempo i negozianti di Liverpool non potendo internarsi ignorarono persino di trovarsi così prossimi al grande problema dal Niger.

Solo le esplorazioni di Mungo Park, di Clapperton e di Lander fecero la luce a questo proposito, e fecero conoscere con qualche precisione la esistenza e l'importanza del gran fiume interno, che attraversa da O. ad E. ed a S.-E. tutta la Nigrizia occidentale e scorre nella parte più settentrionale a poche miglia da Timbuctù, il celebrato emporio di quelle ricche regioni.

L'Inghilterra non è a dire come cercasse di ampliare tali conoscenze e cercasse di trarne profitto. Memorabili spedizioni si riattaccano allo studio del Niger. Principalissima quella nella quale lasciarono la vita il Richardson, l'Overweg ed il Vogel, compagni sfortunati del Barth, che dopo sei anni di esplorazioni nel Sudan occidentale ne riportò ricchissimo materiale scientifico. E mentre questi tentavano le vie del Sahara, una spedizione diretta dal Baikie risaliva dalla foce il Niger e riconosceva il Binuè suo importantissimo affluente. Queste ad altre imprese, che non mette conto ora di accennare, ebbero un primo pratico risultato quando nel 1852 per iniziativa del sig. Laird, fondatore della *African Steamship Company*, un vaporino imprese a fare il servizio del commercio sul basso Niger ed alcune fattorie vennero impiantate lungo il fiume dalla Compagnia stessa.

Alla Compagnia del sig. Laird successe più tardi la *National African Company*, che ora ha sul Fiume Niger e sul Binuè oltre a cento fattorie servite da una piccola flottiglia di vaporini che fanno capo alla stazione principale di *Acassa* nel Golfo di Guinea. Così su quelle regioni l'influenza inglese si è commercialmente impiantata in modo solidissimo, ed ora vi si stabilirà anche l'influenza politica in seguito al voto della Conferenza di Berlino, che incarica l'Inghilterra di proteggere sul basso Niger la libertà di commercio.

Il basso Niger è comodamente navigabile per 600 miglia dalla foce, fino alle Cateratte di Bussa, poste per 10° 15' lat. N e 4° 25' long. E.; ed il suo importantissimo affluente, che lo raggiunge a 300 miglia dal mare presso *Locogia* (7° 45' lat N, 6° 52' long. E.). è navigabile per 450 miglia fino a *Yola* capitale dell'Adamaua.

Questi due corsi d'acqua, oltre ad attraversare le ricche, fertili e densamente popolate regioni vere e proprie del Niger, toccano anche i Regni di Bida, di Socoto, di Adamaua, e sono in facile comunicazione col Bornu. Il che vuol dire che oltre al commercio proprio essi possono drenare il commercio della regione più ricca del Sudan; di quella regione che fino ad ora per circostanze, che ora non è il caso di esporre, non ha mai avuto altro mezzo di comunicazione col commercio europeo, che per mezzo delle carovane arabe percorrenti il pericoloso e difficile cammino del Sahara.

Il corso superiore del Niger, vale a dire la parte che si trova a monte delle Cateratte di Bussa, è pur esso navigabile per lunghissimo tratto forse per oltre mille cinquecento miglia. A mille miglia a monte di Bussa trovasi Timbuctù e più a monte ancora Bamaco, ove, come abbiamo veduto, i Francesi si sono stabiliti nell'anno 1883 ed ove dovrà formarsi la testa di linea di una ferrovia che porrà in comunicazione l'alto Niger col Senegal.

Anche questa parte superiore del corso del Niger trovasi in ottime condizioni per diventare una importante via commerciale, e, secondo si è detto, essa potrà condurre il commercio della parte più occidentale della Nigrizia per la via del Senegal all'Atlantico, oppure, se si riuscirà a vincere od a girare l'ostacolo di Bussa, per il basso Niger al Golfo di Guinea.

E così la condizione naturale delle cose ha diviso in due parti importantissime questa grande via commerciale, ed ha pure diviso su essa in campi perfettamente determinati l'influenza di due fra le più grandi potenze politico-commerciali dell'Europa.

Più a E. della foce del Niger la costa africana prosegue in direzione da O. a E. e poi sotto l'imponente massa dei Monti Camerun ripiega bruscamente ad angolo retto in direzione da N. a S.. In quell'angolo estremo del Golfo di Guinea, ove si aprono gli estuari del Vecchio Calabar e del Camerun, si stringono da presso e quasi fan di gomito colle loro possessioni diverse Potenze europee.

L'Isola di *Fernando Po*, che è senza dubbio una delle posizioni più importanti del Golfo di Guinea e che può facilmente comandare un buon tratto di littorale, è in mano degli Spagnuoli, ed ora si parla di trattative pendenti per una cessione di tale isola alla Germania, che nel luglio 1884 ha piantata la sua bandiera sul tratto di costa che più direttamente fronteggia l'Isola di Fernando Po, vale a dire la costa intorno all'Estuario di *Camerun*.

Anche qui la presa di possesso del Governo germanico non ha fatto che sanzionare politicamente l'opera di alcuni commercianti tedeschi, la Casa Wœrmann e Comp e la Casa Jantzen e Thormahler di Amburgo; le quali già da parecchio tempo vi commerciavano in concorrenza con alcune fattorie inglesi.

Il territorio, sul quale la Germania ha stabilita qui la sua sovranità, od il suo protettorato che dir si voglia, comprende la costa fra la Victoria (inglese) (4° lat. N. e 9° 14' long. E) ed il possesso francese del Grande Batanga (2° 38' lat. N.). Sono 100 miglia di costa, che comprendono parecchi centri commerciali di una certa importanza, come il *Piccolo Batanga*, *Bimbia*, *Malimba* ed il *Camerun* vero e proprio, situato in fondo dell'estuario conosciuto sotto questo nome. Quest' ultimo stabilimento, appunto per trovarsi sull'estuario, che raccoglie le acque di parecchi fiumi (l'*Edea*, il *Lungasi*, il *Dualla* ed il *Mungo*) provenienti dalle regioni interne, è ammirevolmente situato per diventare centro di un commercio abbastanza ricco di avorio, di gomma, legno d'ebano e soprattutto di olio di palma, la più importante derrata della costa africana dal Senegal all'Ogouè.

Il possesso germanico confina a O. con *Vittoria*, stabilimento ritirato nella Baja Ambas, e sul quale l'Inghilterra ha estesa la sua sovranità nel luglio del 1884, con azione quasi contemporanea alle annessioni germaniche del Camerun. Pare, anzi è certamente, che l'Inghilterra ha voluto in questo modo mettere un baluardo fra i nuovi dominî tedeschi ed il Niger. Con questo possesso e con quello di Lagos, che sono posti quasi ad uguale distanza dallo sbocco principale del Niger, l'Inghilterra viene ad avere delimitata la larghezza del suo nuovo dominio nigeriano sul mare, e non vi ha dubbio che essa non tarderà a dichiarare formalmente sua la costa che corre fra quei due punti. Alla estremità meridionale della costa del Camerun, presa dai Tedeschi, si trova il piccolo ed insignificante possesso del *Grande Batanga* o *Banoco*, acquistato dai Francesi nel 1862 (2° 52', long. E.).

Due piccole isole, del *Principe* e di *San Tommaso*, appartengono fin dal 1470 al Portogallo.

E la Spagna, oltre all'Isola di Fernando Po, ha sulla costa un piccolo possesso lungo il Fiume *San Juan* (1° lat. N.) sulla Baja di *Corisco* e tiene inoltre le Isole di *Corisco*, di *Elobei* e di *Annobon*.

A S. della Baja di Corisco (1° lat. N,) comincia il tratto di spiaggia africana, sul quale maggiormente si concentra in questi momenti l'attenzione delle Potenze europee. Ivi entriamo nei possedimenti francesi del Gabon, nei quali è compreso il Fiume Ogouè, che il conte Pietro di Brazzà ha reso celebre colle sue esplorazioni, e che è parso per un momento capace di rivaleggiare nella circolazione del commercio centrale africano colla grande via del Congo.

La Francia occupa qui duecento miglia di costa dalla Baja di Corisco fino a breve distanza dal *Capo S. Caterina* (1° 45' lat. S).

Fino dalla metà del XVIII secolo i Portoghesi, sperando di trovarvi

l'oro, si stabilirono nell'Estuario del Gabon, ma dopo qualche tempo, speso in ricerche infruttuose, essi abbandonarono lo stabilimento; e la costa del Gabon rimase inesplorata da quell'epoca fino al 1841, quando la Francia decise di fondarvi una stazione per le navi che di concerto colla flotta inglese incrociavano in quei mari per dare la caccia agli schiavisti.

In quell'anno, il sig. Bouet-Villaumez acquistò una parte del territorio situato sulla riva destra dell'estuario, e di questo territorio veniva preso possesso nel 1843. L'anno appresso, per trattato con tutti i Capi del paese, la sovranità francese veniva estesa a tutto l'estuario e ai fiumi che vi si riversano. Nel 1862 poi la colonia si estendeva fino al *Capo Lopez* ed al delta dell'Ogouè.

L'importanza commerciale del Gabon propriamente detto è pei Francesi quasi nulla, essendo il traffico intieramente nelle mani di Inglesi e di Americani Quell'estuario ha però un valore grandissimo dal punto di vista navale e dà alla flotta francese una comoda stazione.

Del resto la colonia del Gabon ha assunta ora una importanza primaria dopo i viaggi del conte Brazzà sul Fiume Ogouè ed i tentativi fatti per condurre nel bacino di questo il commercio dell'alto Congo.

I lettori del nostro BOLLETTINO non hanno bisogno che venga ora rifatta la storia di questi tentativi, nè che loro si ricordi l'antagonismo di Brazzà e Stanley miranti ambedue per le vie diverse alla conquista del Congo; antagonismo, di cui sono corollario le trattative che oggi si conducono fra l'Associazione internazionale e la Francia per la delimitazione dei loro territori e dei loro diritti in quelle regioni.

Quello, di cui non si può dubitare, è che l'influenza francese, sotto le forme di sovranità o di protettorato che si voglia, ha guadagnato l'intiero bacino dell'Ogouè, il quale, come si è anche veduto nell'atto dichiarante la franchigia del bacino commerciale del Congo, è stato nettamente escluso da questo.

Ma questa influenza non si limita al bacino dell'Ogouè. Le due stazioni francesi *Niadi* e *Franceville*, stabilite presso le sorgenti del fiume, danno la mano e comunicano con trasporti ormai regolarmente organizzati col Fiume *Alima*, sul quale il Brazzà ha stabilito solidi rapporti di amicizia e di commercio ed ha impiantato due altre stazioni.

E per l'Alima scendendo al Congo, si trova che tutto il paese posto sulla riva destra di questo fiume fra l'Alima e *Stanley-pool* è acquistato per recenti trattati al protettorato francese. Sono questi per la massima parte i ricchi, fertili e popolati territori soggetti al famoso Macoco; e due stazioni francesi quelle di *Nganciuno* e di *Brazzaville*, specchiandosi nelle acque del Congo di fronte a quelle dell'Associazione stabilite a Cuamauth

ed a Leopoldville, dimostrano chiaramente che la Francia vuole avere la sua parte di dominî sul gran fiume.

Del resto nella lotta che in questi ultimi anni si è agitata in quelle regioni, l'uno e l'altro dei contendenti ha cercato di restringere più che fosse possibile l'azione del rivale. E ciò si vede meglio che altrove sulla costa dell'Atlantico, ove le stazioni francesi si alternano con quelle dell'Associazione; ed ove si vede che questa ha cercato di estendere la sua influenza fino alla foce dell'Ogouè stesso fondandovi la stazione di *Egouè*, mentre da parte sua la Francia si è accostata il più che le è stato possibile alla foce del Congo colle prese di possesso a *Jumba*, a *Loango*, a *Punta Negra* ed a *Landana*.

In realtà però tutte queste occupazioni non attribuiscono un possesso che si estenda molto al di là dal punto occupato e si può dire in linea di diritto che la costa a S. del Capo S. Caterina fin oltre la bocca del Congo ad Ambriz è considerato nel suo insieme come indipendente da qualsiasi autorità europea. Senza dubbio però un tale stato di cose andrà a cessare sollecitamente, se la Francia e l'Associazione Internazionale riusciranno ad accordarsi.

Intanto però conviene riconoscere che commercialmente parlando la costa è in mano degli Inglesi e degli Olandesi, i quali vi hanno numerosissime fattorie Inoltre conviene ricordare che la dichiarazione, emessa dalla Conferenza di Berlino per la franchigia commerciale del Congo, estende gli effetti di questa a buona parte di questo tratto di costa, e precisamente a quella parte che trovasi fra *Sette Camma* ed *Ambriz.* Tratto di costa che viene considerato come il naturale sbocco commerciale del bacino del Congo nell'Atlantico.

E così noi siamo giunti passo passo al punto più interessante della costa occidentale africana.

Si è troppo parlato del Congo in questi ultimi anni, ed i progressi e le scoperte, che lo hanno aperto oramai alla civiltà ed al commercio, sono troppo recenti e popolari, perchè occorra spendere in proposito molte parole. In questo stesso Bollettino ho avuto occasione di riassumere una memoria colla quale il Portogallo sosteneva i suoi diritti sul Regno del Congo e sulla costa compresa fra Loango e Ambriz e quella memoria è forse il miglior documento storico dei progressi fatti insino a qualche anno fa dalla civiltà europea sulle bocche del Congo.

La storia dell'alto Congo si confonde poi completamente colla storia delle imprese di Stanley e di Brazzà, cui la più larga pubblicità ha ormai fatto nota a tutti.

Sarà dunque inutile ricordare quali vicende abbia subite l'influenza

europea sul gran fiume, e rimanendo più strettamente nel carattere del nostro articolo ci limiteremo a chiarire l'attuale stato di cose.

Qualunque possano essere le riserve e le proteste del Portogallo, è positivo che nessuno è disposto oggimai a riconoscergli diritto alcuno sulle bocche del Congo o su altra parte del suo corso. Mentre della foce si è ormai solidamente impadronita l'Associazione internazionale, la quale riconosciuta dai più come Potenza sovrana non tarderà ad assumere di fatto il dominio politico di quella regione. Le trattative ora pendenti colla Francia limiteranno a N. il possesso del nuovo Stato, che a S. ha già per confini naturali quelli dei dominî portoghesi.

Intanto, mentre si sta definendo la questione dal punto di vista politico fra le parti più direttamente interessate, la Conferenza di Berlino ha risolto la questione commerciale aprendo il Congo alla concorrenza universale. Si conoscono oramai i termini precisi di questa franchigia, che è la più estesa e completa, che accordi diplomatici possano mai sancire. E venendo alla determinazione del territorio, sul quale tale franchigia deve esercitarsi, sappiamo che la Conferenza, accettando in gran parte i concetti svolti dallo Stanley, ha ammesso che il bacino del Congo commercialmente parlando deve estendersi oltre i confini del vero e proprio bacino geografico. Ed è stato perciò stabilito che il territorio libero sia limitato da una linea, che partendo dall'Atlantico a Sette Camma risalga il fiume omonimo, fino a raggiungere lo spartiacque fra il bacino del Congo e quello dello Ogouè, segua questo spartiacque e quello che separa il bacino del Congo dagli altri bacini centrali, prolugandosi però a E. fino a racchiudere il Lago Tangagnica, per poi riprendere lo spartiacque meridionale del Congo fino a raggiungere le sorgenti del Fiume *Loge* che segue fino alla foce, ove trovasi Ambriz, primo possesso portoghese.

Tale delimitazione, non si riferisce naturalmente che agli effetti commerciali e non attribuisce ad alcuno la sovranità dei territorî delimitati. Ma questa sovranità si è venuta man mano impiantando di fatto in questi ultimi tempi su tutti i territorî situati sulla riva sinistra del Congo e su buona parte di quelli posti sulla riva destra a favore della Associazione internazionale, la quale ha ora raggiunto colle sue stazioni le *Cascate di Stanley*, che si trovano a circa 1300 miglia dalla foce Ivi la stazione di *Wana Rasani* (0° 10' lat. S. e 25° 20' long. E.) fondata nel 1883 segna il massimo progresso della Associazione. E le stazioni si seguono a breve distanza dalla foce fino a Wana Rasani senza interruzione sulla riva sinistra. Sulla riva destra invece esse sono numerose fino poco sopra il 5° lat. S., ove è quella di *Manyanga*. Risalendo ancora il fiume non vi si trova più traccia di possessi dell'Associazione, ma bensì della Francia, la

quale, come abbiamo veduto, si presenta su questa riva nel tratto, che sta fra Stanley-pool e la foce dell'Alima.

Se però l'Associazione ha più limitate le sue stazioni sulla riva del fiume da questa parte, per converso si è estesa largamente nella regione interna a N. del fiume, ivi essa conta più di dieci stazioni disseminate nell'interno, e specialmente nel bacino del Cuilu, cui dopo le ultime esplorazioni del Brazzà aveva rivolto, ma troppo tardi, gli occhi la Francia. Inoltre l'Associazione possiede vari puuti della costa fra l'Ogouè ed il Congo, come più sopra abbiamo accennato.

La ferrea volontà e l'attività instancabile dello Stanley ha trionfato sul Congo dei più gravi ostacoli. Ed oggi i risultati ottenuti compensano largamente le fatiche.

Una flottiglia di vapori solca le acque del Congo da Stanley-pool alle Cascate di Stanley per quasi mille miglia; una strada tagliata sulle alture che fiancheggiano il fiume supplisce fra Stanley-pool e Vivi alla mancanza delle comunicazioni fluviali intercettate dalle Cataratte di Isanghila.

E così l'opera dell'Associazione si può riassumere nella grandiosa impresa di aver aperto al commercio europeo una comoda e sicura via fino al cuore dell'Africa, e di aver ottenuto questo risultato in poco più di sei anni dal giorno in cui del Congo è stata rivelata l'esistenza.

Oggi si può dire che un viaggio su pel gran fiume è altrettanto sicuro e gode di mezzi altrettanto regolarmente organizzati che per il Nilo — insurrezione a parte — e l'attività dello Stanley e dei suoi luogotenenti ha, si può dire, eliminato da ora in poi l'opera dello esploratore da quelle regioni liberamente aperte al commercio.

Oltrepassate le bocche del Congo e scendendo verso mezzogiorno si trova per 7° 55' lat. S. il Fiume *Loge* alla cui foce sta *Ambriz* e che forma il confine incontestato dei POSSESSI PORTOGHESI. Veramente il Portogallo vorrebbe che questi cominciassero più a N. della foce del Congo e nel 1883 fece atto di occupazione fino a Landana (5° 12' lat. S.); ma tali pretese, sul cui valore non abbiamo certo da pronunciarci, si comprende del resto che han ben poca probabilità di essere accolte.

Da Ambriz il Portogallo possiede tutta la costa fino a *Capo Frio* (18° 30' lat. S.).

Questo possesso portoghese conosciuto col nome di Provincia di Angola si suddivide nei tre distretti di *Loanda, Benguela* e *Mossamedes.*

L'estensione di costa è di circa 800 miglia e la superficie della colonia si calcola a circa 312,509 miglia quadrate, con una popolazione stimata dai 2 ai 3 milioni. Le importazioni e le esportazioni in questi ultimi anni di poco superarono i 5 milioni rispettivamente.

Da Capo Frio alla foce del Fiume *Orange* (28° 30' lat. S.) si estendono le coste dei Damara e dei Namaqua, il cui possesso era per la massima parte rimasto nelle mani di Capi indigeni fino a pochi mesi fa.

Con questo però non si deve intendere che questa costa sia ancora libera da ogni influenza europea. Il lettore si persuaderà subito del contrario appena sappia che in questo tratto di costa trovasi la famosa Angra Pequena occupata dai Tedeschi nello scorso anno.

Su questi territorî la colonia inglese del Capo pretendeva esercitare eventualmente un certo protettorato, che però in fatto non aveva mai affermato. Solamente nel 1878 erasi annessa la *Baja Walfish* (23° lat. S.) con quaranta miglia di costa, formanti il migliore ancoraggio che si trovi fra Capo Frio e l' Orange. Così pure in varie circostanze aveva occupato le Isole *Hollamsbirt di Sinclair*, *Ichaboe* e *Penguin* situata questa ultima di fronte ad *Angra Pequeña.*

Quivi nel 1883 un commerciante di Brema sig. Lüderitz stabilì una fattoria, alla quale per contratto passato cogli indigeni era annesso un territorio compreso fra il Fiume Orange, il parallelo di Angra Pequeña ed una linea distante circa centocinquanta chilometri dalla costa. Su questa regione il 7 agosto 1884 il Governo germanico stabilì il suo protettorato. Sorse allora qualche contestazione fra la Germania e l' Inghilterra, e da parte di questa per mezzo del governo del Capo si tentò da porre ostacolo all'azione della Germania colla dichiarazione che sulla rimanente parte dei paesi Damara e Namaqua si intendeva esteso il protettorato inglese.

La Germania però non tenne conto di questa dichiarazione e poco dopo fece piantare la sua bandiera a *Capo Frio*, a *Capo Cross*, nella Baja *Sandwich* e nella Baja *Spencer*, affermando così il suo protettorato effettivo su tutta la costa compresa fra i possessi portoghesi e l' Orange. Questa colonia tedesca viene ad avere una linea di costa lunga circa 1250 chilometri per una profondità verso l' interno di circa 150 chilometri, e viene a rinchiudere il piccolo possesso inglese della Baja della *Balena* o di Walfish sopra ricordato.

Quale potrà essere l'importanza del nuovo possesso germanico è difficile dire fin d'ora; forse dal punto di vista commerciale, questa sarà molto minore che non possa farlo credere l' impegno messo dal Governo di Berlino nell'accaparrarselo, e forse, per quanto sottoposta alla bandiera tedesca, la nuova colonia non sarà in fondo che una dipendenza commerciale della Baja Walfish che è, senza dubbio, il migliore ancoraggio di quella regione. D'altronde a titolo di informazione devo aggiungere che su tutto il territorio tenuto dal Luderitz non vi è acqua, tanto che per la fattoria di Angra Pequeña devono andarla caricare con un piroscafo sul Fiume

Orange. Ma non siamo qui per fare delle predizioni, per le quali, convien dirlo, mancano parecchi elementi necessarî di calcolo.

Possiamo quindi lasciare, senz'altro, il nuovo possesso germanico ed entrare, varcato l'*Orange*, (28° 30' lat. S.) nella vecchia COLONIA INGLESE DEL CAPO. A questa appartengono le 1320 miglia di costa che girando il Capo di Buona Speranza scorrono fra la foce dell' Orange e quella del *Tugela* (29° 12' lat. S., 31° 26' long. E.).

Nel 1806 l' Inghilterra prese all' Olanda la colonia che era allora limitata ad oriente dal Fiume del Pesce (*Fish River*) (27° 10' long. E.). Nel 1846 il confine fu portato fino alla foce del Fiume *Kei* (32° 40' lat. S., 28° 30' long. E.). Indi seguì sempre un progressivo accrescersi della colonia sia per via di conquista, che sotto forma di protettorato.

Nel 1866 venne annessa parte della Cafreria, nel 1868 il Basutoland, nel 1880 quasi tutti i territorî posti fra il Fiume Kei e *Porto Natal* (31° 12' lat. S., 29° 54' long. E.). In questi ultimi giorni poi il Governo inglese ha proclamato il proprio protettorato su questa intiera regione.

Il *Natal* forma colonia a sè, con capitale *D'Urban;* fu occupata colla forza dagli Inglesi nel 1838, proclamata colonia inglese nel 1843 e venne organizzata amministrativamente nel 1856.

L'area totale di questi possessi, che occupano tutta la punta meridionale dell'Africa, si calcola a circa 260,000 miglia quadrate con una popolazione di circa un milione e mezzo.

Il commercio di queste colonie è attivissimo ed in via di notevole aumento.

Ora ci conviene risalire la costa orientale dell'Africa da S. verso N. come in direzione inversa abbiamo scorsa la costa occidentale. Il cammino è più breve, e meno importanti e meno frequenti saranno le ragioni di arrestarci. Qualunque possa esserne stata la ragione, su questa parte dell' Africa meno urgente si è mostrata la bramosia coloniale delle Potenze europee, e solo in questi ultimi giorni si può dire, che esaurita la costa occidentale han queste cominciato a stender le mani sulla orientale.

A N. del Fiume Tugela e fino alla *Baja Delagoa* (25° 38' lat. S.) trovasi il paese degli Zulù per circa 190 miglia di costa. Questo territorio, che appartiene tuttora a popolazioni indigene indipendenti, non riconosce che un certo protettorato da parte dei Boeri dell'Orange e del Transvaal. Verso la metà circa di questa costa trovasi la Baja di *S. Lucia* alla foce del del Fiume *Umvolusi* che l' Inghilterra pretende le sia stata ceduta dal Re Panda nell'anno 1843. Ora poi si afferma che essa sia stata col primo del novembre 1884 acquistata dal commerciante Lüderitz; acquisto, che però non avrebbe valore effettivo senza l' approvazione dei Boeri, quali

protettori dello Zululand, e dell'Inghilterra, che, per gli ultimi trattati stipulati colla Repubblica dei Boeri, si sarebbe riservata su queste materie un diritto di controllo.

Quantunque non abbiano sbocchi propri nel mare, credo che meritino un cenno gli Stati Boeri, che sotto il nome di Stato libero dell'Orange e Repubblica del Transvaal occupano buona parte dei territorî a tergo del Basutoland e dello Zululand.

Nessuno ignora come i Boeri, i quali ormai costituiscono una popolazione che si può dire indigena africana, sono i discendenti degli antichi Olandesi, che, dopo le conquiste inglesi, si sono situati nell' interno del paese. Lo Stato di Orange venne fondato nel 1836 dai Boeri che emigrarono dalla colonia del Capo, e la Repubblica del Transvaal venne fondata da quelli che emigrarono da Natal, quando questa nel 1846 fu proclamata colonia inglese.

Dalla *Baja Delagoa* fino al *Capo Delgado* (10° 40' lat. S.) tutta la costa, tranne un breve tratto posto fra le foci dei Fiumi *Quizungo* (17° 6' lat. S.) e *S. Antonio* (15° 56' lat. S.) appartiene al Portogallo, che vi fondò un primo stabilimento nel 1501 subito dopo le prime circumnavigazioni compiute da suoi bastimenti intorno al Capo di Buona Speranza. L'importanza commerciale di questo possesso è ben lungi però dal corrispondere alla sua antichità ed alla sua estensione, il Portogallo non avendogli saputo mai dar vita. La sede del governo di questa colonia è nell'Isola di *Mozambico* (15° 2' lat. S.) presso il capo omonimo.

Non lontano da questo fra mezzo alle possessioni portoghesi trovansi circa 100 miglia di costa fra i Fiumi Quizungo e S. Antonio, sulle quali il Portogallo non ha mai potuto stabilire la sua autorità, e che sono tuttora in mano di tribù indigene indipendenti.

Di faccia alla costa del Mozambico e ad una distanza che varia fra le 250 e le 500 miglia trovasi l'*Isola di Madagascar.*

Non è qui il caso di descrivere quest'isola, ben nota a tutti e di cui tanto si è parlato in questi ultimi tempi, in seguito all'impresa tentata dalla Francia sulle sue coste. Sarà forse più interessante ricordare le circostanze, in base, alle quali la Francia pretende avere alcuni diritti su questa ricca e fertile isola dell'Oceano Indiano.

Pare che fin dal 1642 il Pronis in nome del Re di Francia abbia stabilito nelle coste di Madagascar diversi stabilimenti, fra i quali il più importante *Fort-Dauphin.* Qualche anno dopo il Flacourt estese i possessi francesi fondando altri posti, fra i quali quelli della Baja di *Antongil,* di *Feneriffa,* di *S. Agostino,* di *Santa Lucia.* Questa colonia francese di Madacascar, il cui governatore portò anche per qualche tempo il titolo di

rice-re, ebbe una certa prosperità fino alla fine del regno di Luigi XIV, ma poi fu lasciata in abbandono e l'influenza francese ben presto finì per scomparire.

Intanto le tribù degli Hova andarono a poco a poco sottomettendo le altre popolazioni dell'isola, e sul principio di questo secolo si era già costituito un forte impero colla capitale ad *Antananarivo*.

Nel 1830 naufragava sulle coste di Madagascar il sig. Laborde, francese, il quale, non ostante l'avversione degli Hova per gli Europei, riuscì a stabilirsi fra loro, e rendendosi utile con l'impianto di industrie e coltivazioni si acquistò una ricchezza ragguardevole ed una certa influenza. Questa egli cercò di esercitare specialmente sul giovane erede del trono, il quale successe nel 1860 alla madre Ranavalo I. Il nuovo Re sotto l'influenza del Francese si mostrò fino dai primi tempi benissimo disposto verso gli Europei e lieto di godere de'vantaggi della civiltà, ma non ebbe campo di mettere in pratica tutte le sue buone intenzioni, perchè in una rivolta, fomentata dal vecchio partito hova, perdette la vita.

Non ostante questa vittoria del partito avverso agli Europei, l'Isola di Madagascar non fu più completamente chiusa a questi, ma solamente la influenza francese ebbe un altro tracollo e non si potè più rialzare avversata dai missionari inglesi, che si erano sparsi per tutta l'isola e che vivevano in buona armonia cogli Hova.

In questi ultimi tempi l'antipatia del Governo malgascio verso i Francesi si dimostrò col rifiuto di consegnare agli eredi del sig. Laborde il patrimonio vistosissimo da questo lasciato nell'isola, col divieto ai Francesi di possedere beni nel territorio hova, e finalmente impossessandosi a danno delle popolazioni amiche della Francia di alcuni dei posti già occupati e posseduti da questa.

Dietro queste ostilità il Governo francese volle rialzare il suo prestigio in Madagascar ed agire con energia. E fu perciò ordinata quella spedizione navale, che, comandata dapprima dall'ammiraglio Pierre ed ora dall'ammiraglio Galibert, noi conosciamo tutti, tanto nei suoi procedimenti, quanto nei suoi risultati finora ben meschini di fronte alla spesa di circa 30 milioni, che ha già occasionato.

Presso la costa orientale di Madagascar la Francia possiede l'Isoletta di S. Maria (17° lat. S., 50° long. E.), la cui importanza sta tutta in un porto naturale molto vasto e riparato in modo da essere accessibile con qualunque tempo. Cosa questa utilissima in quei paraggi, ove i cicloni sono frequenti e terribili.

Presso alla costa occidentale di Madagascar la Francia possiede l'altra Isola di *Nossi-be* (13° 28' lat. S., 48° 15' long. E.), che ha una superficie

di circa 60 miglia quadrate con una popolazione di 8,000 abitanti. Vi si coltiva specialmente la canna di zucchero e vi ha un commercio di esportazione abbastanza sviluppato e che nel 1881 si calcolò di circa quattro milioni di franchi.

Fra l'Isola di Madagascar e la costa di Mozambico trovasi il gruppo delle *Comore*. Di queste isole, alcune, la *Grande Comore*, *Mohilla* e *Johanna* sono in mano a popolazioni indigene, e l'Isola *Mayotte* (12° 55' lat. S., 45° 15' long. E.) è posseduta dai Francesi, che la occuparono nel 1843 in seguito a trattato del 1841. Ha una superficie di 141 miglia quadrate ed una popolazione di circa 10,000 abitanti. Vi si coltiva la canna di zucchero, non so però con quale risultato commerciale. L'amministrazione dell'isola riceve dal Governo centrale un sussidio annuo di 50,000 franchi.

Ricorderò inoltre che nell'Oceano Indiano a 350 miglia dalla costa orientale di Madagascar, si trova l'Isola di *Borbone* o *Riunione* (21° lat. S., 56° long. E.) colonia importante della Francia, ed a circa 500 miglia vi ha l'Isola *Maurizio* appartenente all'Inghilterra (20° lat. S., 57° 30' long E.), e dipendente da questa colonia più a N. stanno le piccole Isole *Almiranti* (5° 50' lat. N., 53° long. E.).

Ritornando ora sulla costa orientale dell'Africa, noi troviamo che la costa, la quale per oltre mille miglia si estende dal Capo Delgado, ultimo limite dei possessi portoghesi, fino a *Warsheikh* (2° 20' lat. N., 45° 54' long. E.) appartiene al Sultano di Zanzibar.

È noto che Zanzibar (6° 12' lat. N., 39° 11' long. E.) è un'isola della superficie di 625 miglia quadrate e con una popolazione di circa 200,000 abitanti. Essa è la sede del Sultano, che domina sulla costa africana suddetta e fa sentire la sua influenza ben addentro nel continente, quasi fin dove giungono le strade commerciali che da alcuni punti della costa si internano verso i grandi laghi. Zanzibar è attualmente il grande emporio di tutto il commercio dell'Africa centrale orientale, che vi è condotto dalle numerose carovane degli Arabi, i quali fino ad oggi si può dire che in ogni parte del Continente Nero esercitano con vera esclusione il traffico.

Il nome di Zanzibar ha anche agli occhi del pubblico una grande importanza, essendo stato reso popolare pel fatto che da questa isola sono partite moltissime delle grandi spedizioni africane. Ora Zanzibar è ancora il punto d'appoggio di alcune spedizioni organizzate dalla Associazione internazionale Africana, e di varie stazioni stabilite da questa nella regione posta fra il mare ed il Lago Tangagnica.

Da questa parte però l'azione dell'Associazione, se ha costato sacrificî molto più appariscenti, ha dato per contro risultati, se non vogliamo dire

nulli, per certo molto meno brillanti di quelli ottenuti nell'altra parte dell'Africa centrale.

La situazione eminentemente privilegiata di Zanzibar dal punto di vista commerciale ha fatto sì che nell'isola e in qualche punto della costa si siano stabilite, da vario tempo, diverse Case mercantili inglesi, francesi, greche ed arabe, e che anche un commerciante italiano, anzi romano, si sia deciso a fare là quello che è pur troppo spiacevole non si tenti dai nostri di fare in molti altri luoghi.

Intendo parlare della Casa Vincenzo Filonardi e Comp..

Il Sig. Filonardi apriva sotto quella ditta il 7 luglio decorso in Zanzibar un banco di commissioni. Il breve tempo da che il banco è entrato in esercizio non permette ancora di dare nel suo conto notizie molto precise. Sappiamo però che esso ha trovato già da trattare affari per importazione di farine di Trieste, conterie di Venezia, burro di Milano, scarpe ed ombrelli, generi già favorevolmeute conosciuti nel mercato di Zanzibar, e lavora per far conoscere ed apprezzare le nostre marche in fatto di vini, saponi, paste e conserve alimentari.

Per l'esportazione la casa ha trovato da fare buoni affari in pelli crude, e qualche poco in avorio; ma ha trovato il mercato d'Italia quasi completamente refrattario agli affari in cautciuc e spezierie.

Le esportazioni nel 1882 si calcola abbiano oltrepassato i 25 milioni.

Lo Zanzibar, sebbene Stato indigeno, per le sue qualità commerciali attrae giustamente l'attenzione dell'Europa ed abbiamo quindi in questi ultimi tempi udito varie voci, secondo le quali questa o quell'altra Potenza cercava di stabilirvi il proprio protettorato. Un passo verso questo scopo potrebbe essere benissimo quello fatto pochi giorni fa dall'Inghilterra, la quale ha piantato la sua bandiera in un punto della costa zanzibarese chiamato *Porto Durnford*. E d'altronde si ritiene che un eventuale protettorato sia già stato convenuto fin da due anni fa fra il Sultano ed il Governo di Londra.

Dove cessa la dominazione del Sultano di Zanzibar comincia la costa conosciuta sotto il nome di *Costa dei Somali*, che da Warsheikh si dirige verso N. fino al Capo *Guardafui* (11° 32' lat. N., 51° 18' long. E.) e da questo ripiega verso O. per raggiungere il Golfo di Tagiurra (11° 43 lat. N., 43° 12' lon. E.). La Costa dei Somali ed il paese interno è fino ad ora imperfettamente esplorato e pare presenti pochissima importanza commerciale.

Alla estremità più occidentale della Costa dei Somali trovasi *Zeila*, già posseduta dalla Turchia e da questa passata all'Egitto nel 1875. In questi ultimi tempi la guarnigione egiziana vi è stata, non so se sostituita o rinforzata da un distaccamento inglese.

Il porto di Zeila ha un' importanza grandissima pel commercio della parte meridionale dell'altipiano etiopico e dei paesi galla, essendo la via che conduce a Zeila da quelle regioni, la più comoda e più breve fra quelle che possono congiungerle al mare. Perciò Zeila è stata sempre un centro relativamente serio di traffico; solo ad impedirle di assumere tutta la importanza, di cui era capace, valse fino ad ora il sistema di angherie regolarmente stabilito dal governatore egiziano Abu-Baker, il quale nessun mezzo tralasciò mai per ottenere che tutto il commercio di quella piazza prima che l' erario egiziano e la borsa dei commercianti soddisfacesse le sue proprie avidità. Miglior sistema parve sempre a questo degno funzionario lo impedire od almeno rendere difficile ai viaggiatori europei lo accesso allo Scioa ed allo Harrar, ed in ciò non disdegnò valersi più d'una volta delle complicità di quella popolazione di ladroni che sono gli Isa-Somali, abitanti della regione che sta intorno a Zeila.

Il nostro marchese Antinori ed i suoi compagni impararono pur troppo a loro spese di che fosse capace lo zelante pascià egiziano.

È più che probabile che la presenza degli Inglesi a Zeila abbia modificato questo stato di cose, e spinga i loro commercianti ad usufruire di una posizione che può diventare vantaggiosa. Se ciò avvenga, non v'è dubbio, che Zeila diventerà un vero e ricco emporio del commercio dello Scioa e dei paesi galla, che fan capo allo Harrar.

Di fronte a Zeila sta l' Isola di *Aubad* e un po' più a N. sta quella di *Musciah*, piccolissime l' una e l' altra ed acquistate dall' Inghilterra nel 1839.

Al largo del Capo Guardafui trovasi l' Isola di *Socotra* già occupata un tempo dal Governo delle Indie, ma poi abbandonata nel 1839, quando fu presa Aden. Però il Sultano di Socotra si è impegnato con trattato del 1876 a non cedere l' isola o parte di essa, nè a permettere che vi si impianti stabilimento alcuno senza l'autorizzazione dell' Inghilterra.

Sull' imboccatura del Golfo di Tagiurra i Francesi posseggono *Oboc*, venduta loro dal Sultano di Raheita nel 1862. Questo possesso non è stato utilizzato fino a questi ultimi anni, in cui alcune compagnie commerciali tentarono, ma con poco successo, di farsene una base di operazioni collo Scioa. E solo nell'anno 1884 il Governo francese ha proceduto alla organizzazione in Oboc di una vera e propria colonia nominandovi un governatore. Questo possesso francese per sè non pare presentare serie speranze di un brillante avvenire. Esso avrebbe potuto essere di una certa utilità come punto di partenza ad un più esteso dominio sui vicini porti della Costa dei Somali a S. o della Costa Dancala a N. Ma da questo lato vi si oppone la colonia italiana di Assab, mentre dall'altra parte gli Inglesi

ha provveduto occupando Zeila. Sicchè ridotta a sè Oboc, non rimane che un cattivo ancoraggio ed uno dei punti della costa, verso il quale meno facile è la via dall'interno.

Ed ora stiamo per entrare nel Mar Rosso, dal quale non ci separa che lo Stretto di Bab-el-Mandeb, nel quale ci soffermeremo un momento per segnalare l'Isola di *Perim* occupata dagli Inglesi nel 1855, come la chiave dell' Eritreo

Nel Mar Rosso a poca distanza dallo Stretto di Bab-el-Mandeb incontriamo la Baja di Assab (13° lat. N. 42° 44' long. E), la quale con una quarantina di miglia di costa e circa tre miglia nell'interno appartiene all'Italia, che esercita inoltre il protettorato sul Sultanato di Raheita, posto a S. della baja.

Non è il caso qui di diffonderci su questo nostro piccolo possesso, la cui importanza è molto relativa. Questa nascente colonia è per noi importante, perchè è il nostro primo passo sopra una via, che oramai tutte le grandi Potenze pajono disposte a battere con maggiore e minor vigore; ed è importante perchè in un avvenire più o meno lontano potrebbe diventare per noi qualcosa di più che una semplice mostra coloniale, come è ora, e costituire effettuamente un vivo richiamo pel nostro commercio.

Ma Assab, non conviene farci delle illusioni, sebbene posta in condizioni migliori sia dalla parte di mare, che dalla parte di terra, di quello che lo sia Oboc, non ha per sè stessa molto maggiore valore di quel possesso francese.

Assab non è in diretta comunicazione coi veri centri commerciali di quella parte dell'Africa che sono in Abissinia, nello Scioa, nel Goggiam e nei paesi galla. Circondata come è la nostra colonia dal deserto dancalo, politicamente e commercialmente le sue prime e dirette relazioni devono essere quelle stabilite con o per mezzo delle popolazioni che abitano quel vasto triangolo che ha per lato la costa eritrea fra Massaua e Zeila, i monti dell' Abissinia ed il confine più o meno indeterminato del paese somalo.

E si ripete qui ciò che avviene in quasi tutto il rimanente dell'Africa. Un paese relativamente poco produttivo e non destinato ad un commercio proprio molto florido si frappone allo immediato contatto dei veri produttori col mare. Per cui tanto il commerciante che si presenta alla costa, quanto il produttore, che dall'interno vuol dare sfogo alle sue merci, devono, più che sui loro reciproci buoni rapporti, contare sul concorso benevolo od interessato delle frapposte popolazioni.

Raramente avviene il contatto dei due principali interessati per mezzo di strade che attraversano questi territorî che li separa, ma più spesso

son le popolazioni stesse frapposte che assumono il traffico e fanno da intermediarie.

Per ciò ritengo che l'avvenire commerciale della colonia di Assab, presa come è ora, stia soprattutto nei rapporti, che si sapranno stabilire e mantenere colle popolazioni circostanti.

Sebbene gli sbocchi naturali dell'altipiano etiopico e dei paesi galla appajano essere piuttosto quelli di Massaua e di Zeila, e sebbene recenti fatti dimostrino nell'Inghilterra l'intenzione di stabilirsi in questi porti, il che ne ravviverebbe il commercio, la posizione di Assab, quantunque menomata da questa circostanza, non ne sarebbe completamente scossa, quando sopra tutto si avesse cura di attrarre ad essa le popolazioni danakil. Queste potrebbero così avviare un buon traffico, sapendo di poter far capo ad un mercato più specialmente riservato ad esse.

Questo modesto compito, al quale più che l' opera del Governo può contribuire l'attività dei commercianti, insieme allo impianto di un deposito di carbone e di una stazione pei bastimenti che viaggiano alle Indie, potrebbe dare alla nostra colonia quel tanto di vita che realmente le compete.

Per coloro, che guardano ad Assab con desiderio di straordinarî sviluppi coloniali, un programma così limitato non può certo parere sufficiente. Non sta a me ed in questo lavoro discutere tale opinione; solamente credo di poter concludere: Assab è quello che è; e pretendere da esso più che un ufficio modestissimo di stazione navale e di fattoria, è lo stesso che volersi esporre a gravi quanto inutili sacrifizi ed a disillusioni dolorosissime. Se alla attività ed intraprendenza nazionale occorre maggiore espansione non si parli più di Assab, ma si apparecchi una più vasta base di operazioni.

Ma su questo soggetto anche troppo si diffonde in questi giorni la stampa politica, perchè io creda di dover lungamente intrattenerne i lettori del BOLLETTINO

Prima però di lasciare Assab devo ricordare che una Società Italiana Guastalla e Burgarella, vi ha stabilito delle saline, le quali potrebbero avere un avvenire abbastanza florido, visto che il sale è una delle mercanzie che maggiormente si apprezzano nell'interno delle regioni africane, ed anche pel commercio che di questo genere la Società potrebbe fare sulle coste circostanti e fin nelle Indie inglesi, ove il Governo per ragioni fiscali impedisce l'impianto di saline.

E come completamento alla colonia di Assab si possono ricordare due stazioni italiane esistenti sull'altipiano etiopico. Una di queste è *Let Marefià*, che, proprietà della Società Geografica Italiana, non ha bisogno di essere

maggiormente descritta. L' altra è quella di *Adal Umberto* nel Goggiam, sulle rive dell'*Abai*. È noto come siavi colà il conte Salimbeni, che è andato a costruire un ponte per soddisfare ad un desiderio del Re del Goggiam. Questi per dimostrare la sua soddisfazione ha dichiarato di assegnare all'Italia un territorio per fondarvi una stazione; ed a questo ha imposto il nome di Umberto, insieme a quello di Adal che egli stesso portava prima che dal Negus di Abissinia gli fosse imposto quello di Tecla Aimanot.

Risalendo la costa del Mar Rosso si incontra a N. di Assab, Bailul, su cui l'Egitto pretende esercitare una autorità nominale, ma veramente la sovranità dell'Egitto non sussiste che dal Capo Shakhs (14° 37' lat. N., 41" 10' long. E.) in su fino a Suez.

Poco sopra il Capo Shakhs trovasi Massaua, che, come abbiamo detto, è lo sbocco naturale dell'Abissinia. E un po' a S. di Massaua si apre la vasta Rada di Zula, di cui in questi ultimi giorni si sono occupati i giornali italiani ed i giornali francesi.

La Francia o, diciamo meglio, il giornalismo francese ha in questa circostanza risollevate delle antiche pretese su questa baja. Infatti nel 1859 il Governo imperiale mandò a Massaua un inviato con incarico di prendere possesso di quei territorî. In quel tempo il Negus Negeste legittimo dell'Abissinia era in lotta col famoso Teodoros vassallo ribelle. L'inviato francese promise al Negus l'ajuto della Francia contro il ribelle ed in compenso ottenne la cessione di alcuni punti della costa dancala, fra i quali la Rada di Zula. Ma come ben si comprende questo contratto eminentemente bilaterale non ha avuto alcun principio di esecuzione, perchè la Francia non ha mai ajutato quel povero Negus, il quale fu sconfitto e spodestato da Teodoros. Non pare quindi più il caso di parlare di diritti della Francia sulla Rada di Zula.

Da questo punto in su la costa africana appartenendo all'Egitto, qui posso dire che il compito, che mi ero imposto nello intraprendere la compilazione di questi appunti, è terminato. Prima di lasciare la penna credo però bene accennare che nel Mar Rosso alcuni commercianti italiani hanno cercato di avviare affari, ed alcuni hanno all'uopo impiantato delle Case a Massaua ed a Suakim; ricordo fra questi il Luccardi, il Micheli ed il Legnani. Non ho però dati per apprezzare i risultati di questa loro lodevole iniziativa.

---

c. — Il viaggio al basso Ob del sig. S. Sommier (1).

Nota di G. D. V.

Il giorno 21 giugno 1880 il sig. Sommier partiva da Mosca col treno di Nishni-Nóvgorod; qui giunto, s'imbarcò sul « Bernadaki » scendendo per un tratto il Fiume Volga e rimontando la Kama fino a Perm; poi continuava di nuovo in ferrovia da Perm a Jekaterinburg, quindi in *tarantas* fino a Tiumen, e da capo in piroscafo fino a Tamasova e in barca a remi (*lodka*) giù per la corrente dell'Ob, fino al grande estuario, fin dove le acque dolci del fiume si fanno salate, a Nishni-Ostròf. Quivi, incontrato per la prima ed unica volta un esemplare di *Ranunculus Pallasii*, si arrestò e diede di volta, prendendo la via del ritorno: rifece all' incirca lo stesso itinerario di prima fino a Tobolsk, poi deviò più verso mezzogiorno, ripigliando la *tarantas* da Tobolsk fino a Oremburgo e la ferrovia fino a Mosca, dove discese il 25 ottobre dello stesso anno.

Questa, in poche parole, la traccia del viaggio: sei migliaja di chilometri all'incirca percorsi in quattro mesi e cinque giorni. Per più di 1700 chilometri e per più di 15 giorni gli servì di veicolo la famigerata *tarantas;* per più di 2200 chilometri il viaggio fu sulle acque dell'Ob, nell' angusta *lodka* del sig Siemzof, e circa un migliajo dei 3200 si compiè al di là del circolo polare, fra i Samojedi, in giro per l'estuario immenso ed assai mal noto del gran fiume.

Lasciate alle spalle la Siberia e la Russia, per tornare in Italia, non era perciò finito il lavoro. Il compiere un viaggio, anche felicemente, non è risolvere un problema, ma piuttosto contrarre un impegno. Il frutto che veramente resta di cosiffatte imprese laboriose non si misura da quanto il viaggiatore vide e notò e sofferse, ma da quanto ne impararono gli altri. Raccolto il minerale greggio sul luogo, bisogna ricavarne il metallo prezioso e comporne il giojello. Dalla vita mossa e travagliata del campo di esplorazione è mestieri che il viaggiatore passi alla fatica paziente, monotona, silenziosa dello scrittojo, bisogna che rientri in sè stesso, che consulti, che ordini e svolga i suoi appunti e le sue ricordanze, bisogna che rifaccia il viaggio colla penna, che ripesi le prime impressioni per giudicare i fatti più largamente e serenamente, che sopprima se occorre, ma che nulla ommetta di quanto è bene si sappia da tutti

(1) Sommier S., *Un'Estate in Siberia.* — Firenze, Löscher, 1885. Un vol. di pag. 634, con 144 incisioni e tre carte. — Questa nota è un estratto di quella pubblicata nella « Nuova Antologia » del 1° gennajo, 1885.

Ora per gente così abituata all'azione ed alla lotta questo lavoro di tavolino è qualche volta più duro dell'altro. Lascio stare poi che il viaggiatore, non è detto che sia per ciò solo uno scrittore, e che, ove non lo accompagnino nel viaggio l'arte o la scienza, non sa poi quasi, a viaggio finito, da qual parte rifarsi.

Il sig. Sommier non mancò nemmeno a questa parte della sua impresa. Ricondottosi nella sua Firenze, si accinse alla nuova fatica; riunì le collezioni di ogni genere, zoologiche, botaniche, antropologiche, etnografiche, messe insieme sui luoghi, parte delle quali aveva dovuto lasciarle a Tobolsk, parte sull'Urale, in mezzo ai Bashkiri; le assettò, incominciò a illustrarle scientificamente e ne regalò di molte ai patrî musei; e intanto venne ordinando le osservazioni fatte nel viaggio, svolgendo gli appunti e stendendo quell'ampia relazione che oggi ci presenta nel libro citato qui sopra.

E appena visto il suo lavoro fuori dei torchi, egli si è già messo da capo in cammino, pochi giorni fa, il 22 dicembre; appena liberatosi dalla *Estate in Siberia*, egli ripartì — per andare a passare « un inverno in Lapponia ».

Forse il signor Sommier non approverà che la notizia della sua nuova partenza giunga così presto nel pubblico. Anche nel viaggio in Siberia e nei precedenti da lui compiuti, egli se ne andò e se ne rivenne, senza che quasi alcuno l'avvertisse.

Certamente egli non tornava dall'Africa, dal continente così tormentato e tormentoso, a cui, a ragione o a torto, convergono oggidì tanti sforzi e tante speranze. Ma se il signor Sommier non è maggiormente noto fra noi, forse n' è causa fino ad un certo punto egli stesso; perchè sembra ch'egli ponga tanto studio a starsene in disparte, quanto altri ne usa a mettersi in evidenza e a far parlare di sè.

Di certo un viaggio nella Siberia polare non è un viaggio nell'Africa, nè promette le rudi emozioni di una esplorazione africana.

Eppure sarebbe un'ingiustizia il considerare questa esplorazione come un'impresa semplicemente disagiata. Se non v'erano da temere, come in Africa, le zagaglie del selvaggio, nè le zanne del leone e della tigre, le privazioni e i patimenti vi erano di poco inferiori.

Anche nel continente nero, del resto, tolti i casi dolorosi nei quali la barbarie degli abitanti ebbe per complice il baldo e confidente coraggio dei viaggiatori, anche nell'Africa, dico, sono più gli Europei morti di stenti e d' infezione, che quelli caduti per fatto degli indigeni e ancor meno poi per opera delle fiere; e stenti e molestie eccezionali se ne possono incontrare anche nei territorî della Siberia meno frequentati e più lontani dalla corrente dei commerci.

Quali siano le amenità della vita di un Europeo in viaggio sul basso Ob non è facile indovinarlo.

Durante la navigazione su quel fiume, che continuò per 52 giorni, assai più che non ne occorrono per navigare colla vaporiera da Napoli alla Nuova Zelanda, la massima parte del tempo si dovè passare nella *lodka*, una barca lunga 12 metri e larga 1.80.

Il tratto di mezzo della barca era occupato da un coperto a volta, somigliante al *felze* di una gondola e diviso trasversalmente in due sezioni, l'una pel bagaglio, l'altra per i due passeggieri, cioè il Sommier ed il suo interprete.

L'unico letto di quel dormitorio consisteva di poche assi, sulle quali bisognava trovar posto in due, fianco a fianco, per il traverso della barca, e toccando colla testa e coi piedi i lati della cabina.

Mancando le lenzuola ed essendo pigiati a quel modo, bisognava dormire abitualmente vestiti.

La volta della cabina era tanto bassa, che sedendo sul letto era impossibile tenersi ritti col busto; di stare in piedi poi, entro quel camerino, non c'era neppure da parlare.

E quello era il miglior luogo di dimora e di rifugio, anche durante il giorno,in causa delle frequenti pioggie della stagione.

Nella notte, i sonni erano disturbati dagli schiamazzi incoercibili dei rematori e dagli insetti di più specie (principale la *blatta germanica*) che popolavano la cabina e che s'incontravano a migliaja anche in tutte le capanne dei pescatori, quasi abitanti unici del paese.

Il cibo quotidiano consisteva in pan nero, uova, quando per gran fortuna se ne trovavano in qualche villaggio, latte, un po' di prosciutto siberiano, qualche pesce affumicato; di bevanda non c'era che tè ed acqua dell'Ob; e per tutto svago bisognava accontentarsi della conversazione e del contatto — contatto anche fuori di metafora — di gente ignorante, superstiziosa, semibarbara, sudicia e puzzolente (che, per esempio, quando voleva lavarsi la faccia, dato che potesse indursi a questa pratica di lusso, mancando la catinella, si riempiva d'acqua la bocca, la versava nelle mani curvate a scodella e così compieva il lavacro), di gente avida di una sola cosa, la *vodka*, l'acquavite, di gente colla quale, per mancanza d'interpreti diretti, era necessario intendersi laboriosamente coll'intermezzo di due o tre ritraduttori.

Ma il dormir male o poco o punto, gli sbalzi enormi di temperatura, i cibi cattivi e insufficienti, il sentimento e il fatto della solitudine gl'insetti e gli uomini molesti, tutti qnesti erano incomodi da nulla in paragone della gran piaga del paese in quella stagione, delle miriadi di

insolentissime e feroci zanzare, delle quali nè giorno nè notte era possibile salvarsi.

Il Sommier dichiara che non si sente in grado di descrivere i tormenti provati nelle notti calde, quando per sua difesa gli bisognava star chiuso tappato nell'angustissima cabina « sdrajato sulla cuccetta, vestito e coperto inoltre d'un grosso *plaid*, col cappello ed il velo in testa, in modo da restar quasi soffocato; » tanto più, che malgrado ogni difesa le implacabili trovavano sempre qualche accesso non guardato per penetrare fino alla pelle.

Dove poi quelle sanguinarie bestiole diventavano un ostacolo insuperabile, era nei boschi e nei prati; quando il viaggiatore, per fare le sue collezioni, era obbligato a levarsi dal volto il velo o almeno a scoprire la mano.

Tutte le volte ch'egli s'internava dentro terra, giungeva un momento in cui, sotto il tempestare de' loro pungiglioni, egli si trovava ridotto alla disperazione, in uno stato di vera frenesia; allora non capiva più nulla, non vedeva più nulla, e abbandonava le ricerche per le quali s'era ridotto fino in quelle dimenticate regioni e si dava alla fuga e giungeva, di corsa ma inseguito dalle vittoriose assalitrici, nella barca, che faceva allontanare dalla sponda per cercare un po' di sollievo in mezzo del fiume.

Così dunque nella Siberia polare non s'incontrano per verità nè tigri nè selvaggi; ma resta ancora da decidere se sia cosa più intollerabile morire nella lotta d'un colpo di lancia o languire per mesi in una segreta, o essere torturati e messi fuori di combattimento a colpi di spillo!

Ora dunque parmi che si possa venire ad una prima conclusione. Due mesi di vita, come quella che si può indovinare dai cenni qui esposti, in regioni che furono rarissime volte visitate da esploratori e scienziati, ma che giammai furono viste dall'occhio di un *touriste*, meritano bene che questo viaggio vada posto nel novero della vere esplorazioni.

Già prima che noi pensassimo a dargli un nome, esso era stato giudicato e battezzato giustamente dai Russi, dagli Ostiacchi e dai Samojedi del circolo polare; e quando si avanzava la *lodka* del sig. Sommier, con a prua la bandiera russa e colla bandiera italiana sventolante da un alberetto di mezzo, maravigliata forse di trovarsi in quelle remote latitudini, si sapeva da tutti in paese chi viaggiava nella « lodka dalle due bandiere: » era nè più nè meno che la *Italianskaia Expedizia*, « la spedizione italiana! »

Dopo questo precedente molto significativo, mi pare naturale di conservare all'impresa lo stesso nome.

Nessuno davvero penserà a contrastarglielo sul serio, per la ragione

che l'Italia non fece per essa nessun sacrificio e quasi neppure la conobbe prima. Ne riconosciamo per nostre tante altre, terminate, pur troppo, con poco o nessun frutto, o, tolga il cielo, con una catastrofe!

Tanto più avremo da consolarci di questa, che non ci fa rimpiangere nessuna vittima, che non destò le gelosie di nessuno, nè ci tirò addosso la nomea di ambiziosi impotenti, di macchinatori sventurati di conquiste, e che ormai ha assicurati buona parte dai suoi frutti col libro che abbiamo innanzi a noi.

L'opera del sig. Sommier è un elegante volume, che mantiene più assai di quanto sembra promettere nel suo titolo.

Un'Estate in Siberia potrebbe farci pensare ad una descrizione di così dette impressioni ed avventure di viaggio, più o meno fedelmente narrate e abilmente colorite.

Di tali lavori descrittivi, creati, per così dire, sul territorio di confine, o sul territorio neutro dell'arte e della scienza, è molto abbondante la letteratura geografica moderna; ma può dubitarsi se col diletto del lettore e colle soddisfazioni che procura l'autore a se stesso, sia provvisto in uguale proporzione al progresso della Geografia.

Ora, dell'opera presente, si può dire tutt'altro.

Qui il viaggiatore parla il meno che può di sè, e quel tanto solo che è indispensabile per far procedere il racconto. Le avventure personali passano affatto in seconda linea, per lasciare il posto ad una serie di osservazioni locali e di studi, distribuiti topograficamente, cioè secondo l'ordine dell'itinerario.

Ad ogni luogo visitato, incontrasi un cenno, più o meno ampio, ma sempre diligente, delle sue condizioni naturali e sociali; seguitando poi le notizie storiche e le questioni etnologiche che lo riguardano.

Così l'autore è tratto a parlare via via sui soggetti più svariati, sui modi di viaggiare, come sulle foggie del vestire, sulle costumanze, sulle idee religiose, superstizioni e sètte, sull'amministrazione russa, sui deportati facinorosi e deportati politici; e più largamente sulla origine e sui progressi della denominazione russa nei paesi visitati, sulla distribuzione e sui caratteri delle razze, delle piante e degli animali, sulle reliquie preistoriche e via dicendo.

In questo vasto lavoro illustrativo il Sommier è osservatore assai accurato di quanto lo circonda, conosce molto addentro gli argomenti di scienza che prende a chiarire, narra e spiega, senza bagliori di stile, ma con certo fare semplice e sobrio; come uomo, cui preme soprattutto di dare al lettore altro pascolo che di parole.

Così il suo libro, sebbene di facile e gradevole lettura, è però da

collocarsi specialmente fra i libri istruttivi. Il geografo e l'uomo côlto, che vogliano approfondire le loro conoscenze su quelle vaste e singolari regioni, non troveranno nessuna opera nella nostra letteratura che possa meglio servirli, e pochissime ne troverebbero che in qualche modo la equivalgono nelle letterature straniere.

Anche la forma materiale del libro merita di essere ricordata particolarmente. Per questa specie di lavori gli stranieri, e massime gl' Inglesi, ci hanno assuefatti ad una grande proprietà, o piuttosto ad un gran lusso di edizione.

Or convien riconoscere, che l' *Estate in Siberia* può presentarsi degnamente a fianco di quelle.

Le molte incisioni intercalate nel testo sono in parte originali, in parte prese da lavori forestieri. L'autore nella scelta non pensò ad esclusioni sistematiche, ma quando non aveva di proprio, prese il buono dove lo trovò. Ma da ciò sorgeva un pericolo.

Era una prova difficile per la nostra industria di quel genere, il dover presentare i suoi saggi di fianco a prodotti usciti dalle migliori officine forestiere: come sono, p. es., le incisioni accolte nell' opera e prese a prestito dal *Tour du Monde*, dal Reclus, dal Nordenskjöld, dal Landsdell, ecc.; ma anche questa prova fu, a mio avviso, egregiamente superata.

Finalmente quanto alle tre carte geografiche, date ad illustrazione del viaggio, esse non mi sembrano tutte di egual merito tecnico (trovo migliore la seconda), sono però tutte e tre accettevolissime e utilissime alla intelligenza del testo; la seconda e l'ultima in ispecie recano anche parecchie parti originali, in alcune aggiunte e correzioni da apportarsi alle migliori carte esistenti.

In una parola, la letteratura geografica italiana ha ragione di rallegrarsi altamente e sotto ogni aspetto di questa importante pubblicazione.

Ma c'è ancora un punto sul quale è debito di giustizia ed è motivo di conforto lo spendere qualche parola.

Da quali ragioni fu indotto l'autore a fare il viaggio prima, a scrivere il libro poi?

V' hanno alcuni luoghi nell' opera, dove si risponde, almeno in parte, a queste domande. Dopo avere enumerati tutti gli esploratori che avevano visitato l' Ob inferiore, è soggiunto: « Si vede che pochi Europei si sono « recati alle foci dell' Ob, ed è certo che prima di me quelle contrade « non erano state visitate da alcun Italiano... Scopo principale del mio « viaggio era lo studio della flora e degli indigeni... La povertà di forme « animali e vegetali, che non offre compenso adeguato alle fatiche del « viaggio, basta a spiegare, perchè l' Ob inferiore sia stato visitato da

« così pochi naturalisti... È certo poi che, se non è spinto dallo stimolo « di ricerche speciali, nessun *touriste* sceglierà per scopo di viaggio paesi « così poco attraenti » (1).

Sicchè dunque trattasi di un naturalista italiano, che per amore della scienza e per decoro del paese, volle compiere un viaggio penosissimo, in pasi squallidi, senza fama, senza fascino e senza speranze.

Intanto però è bene osservare, che il bottino di questa impresa non fu poi così scarso come uno potrebbe attendersi da tali premesse. L'*Estate in Siberia* basterebbe da solo a provare il contrario: l'autore, che riservò ad altri lavori la trattazione dei temi strettamente scientifici, trovò ancora tanto da dire sul basso Ob, che perciò non gli bastarono quattrocento pagine del suo bel libro.

Questo fatto prova, tra le altre cose, come il viaggiatore, per quanto *specialista* nella sua scienza, ebbe occhio per osservare e mente per apprezzare anche molti altri aspetti del Vero; pregio codesto, che di certo non è comune a tutti gli scienziati.

Ma forse una tale ampiezza di veduta gli viene dal largo concetto che egli dev' essersi formato della sua etnologia; la quale, come disse benissimo in questi giorni il dottore Uhle, non è nè semplicemente sociologia, nè geografia, nè linguistica, nè scienza naturale, ma è « la scienza dell' intero apparato di cultura materiale e spirituale dell'uomo » (2). A questo titolo appartiene ad essa non meno lo studio dell'ambiente in cui esistono gli umani consorzi, che quello di tutte le forme in cui si rispecchiano i loro caratteri. E così avvenne che nella *Siberia* si portò l'attenzione su tutti questi elementi e ne risultò una pittura completa materiale e sociale delle regioni percorse.

Ed ora finirò con un'altra osservazione.

Il nostro viaggiatore non è uno scienziato di professione: intendo dire, che egli non ha bisogno della scienza per vivere. Egli potrebbe fare come parecchi della sua classe, lasciare andare il mondo e darsi buon tempo; potrebbe anche cercare lavoro in altri campi d'attività, che generalmente sono considerati come più graditi: ma senza discutere di questo, il libro che ho tra mano mi dimostra una cosa, ed è che egli di lunga mano si propose uno scopo nobilissimo e che lavorò a raggiungerlo senza badare a fatiche, senza curare disagi nè dispendi, portando nell' impresa lo zelo di un apostolo, l'abnegazione di un anacoreta e lo scrupolo di uno scienziato.

Non sono pochi, per fortuna nostra, in Italia, che professano un culto

(1) Pag. 144 e 145.
(2) V. *Uhle*, in *Das Ausland*, n. 52, 29 dicembre, 1884.

ad interessi puramente ideali, non sono pochi, che per essi non rifiutano di metter mano alla borsa, ma non sono molti che ripaghino questo culto con tanto sacrifizio di borsa, di opera e di persona.

E se questa schiera nobilissima si aumenta, si accrescerà di altrettanto l' onore e il decoro dell' Italia.

Perciò io concludo coll'affermare che il sig. Sommier coll' *Italianskaia Expedizia* e l' *Estate in Siberia* ci ha regalati un bel fatto, un bel libro e due bellissimi esempî.

III. — NOTIZIE ED APPUNTI

A. — Geografia generale.

Prolusione di Geografia all'Università di Pavia. — Per la morte del prof. Balbi, venne incaricato dell'insegnamento della Geografia alla R. Università di Pavia il prof. Giuseppe Pennesi, che inaugurò il suo corso con un'applaudita prolusione il 17 dicembre p. p.. La *Perseveranza* di Milano ne dà il seguente cenno: « Il soggetto era: *L'importanza della Geografia*, che considerò in relazione alla pedagogia, all'industria, al commercio, alla storia, alla diplomazia. Disse verità che non tutti hanno il coraggio di dire, e si mostrò conscio di tutto il movimento odierno negli studi della sua disciplina. Chiuse il discorso con un augurio e un appello agli Italiani, ricordando loro che le sorti dei popoli non sono più affidate al capriccio di conquistatori, ma alla Geografia, e rivolse affettuose parole di lode all'illustre e compianto prof. Balbi. »

La Società Africana d'Italia proclamò a suoi soci onorari S. M. il Re Menilek, il conte Antonelli, il cap. Cecchi e Stanley; e votò un dono da mandarsi a S. M. il Re Menilek. — Si formarono poi a Chieti ed Avellino dei Comitati, i quali procederanno alla costituzione di Sezioni di quella Società, appena siano raccolte cinquanta adesioni. La Sezione di Chieti s'è di già costituita.

L'Idrografia nautica del Pantera. — Il sig. Vincenzo I. Poggi sta per pubblicare un'opera inedita di Pantero Pantera, di molta importanza per la Storia della Geografia in Italia; essa è la *Hidrografia nautica mediteranea* (*sic*). Pantero Pantera nacque in Como il 4 febbrajo 1568; entrò nella Marina pontificia, della quale venne fatto capitano. Nel 1614 pubblicava in Roma l'*Armata Navale* e quindi si ritirava in patria, ove morì il 13 agosto 1625.

La navigazione elettrica in servizio delle esplorazioni. — Il nostro socio Salvatore Raineri ha pubblicato di recente un lavoro sulla navigazione elettrica (1). L'autore confronta dapprima i varî sistemi di locomozione marittima: vento, vapore, elettricità; passa quindi a fare la storia dei tentativi aventi lo scopo di applicare l'elettricità alla navigazione, distinguendo la navigazione per diporto dalla commerciale e militare. A questo proposito l'A. fa pure delle osservazioni molto giudiziose sulla preferenza da darsi alla nave elettrica per esplorazioni geografiche; egli scrive:

(1) S. Raineri: *La navigazione elettrica*. Roma, E. Loescher, 1885. Un vol. di pag. 160, con illustrazioni.

« Similmente incomoda, per varie ragioni, deve riuscire una barca a va« pore nei mari polari, dove bisogna serbare il combustibile per usi mi« gliori; come una barca a vapore è parimenti imperfetto mezzo di esplo« razione in un fiume dell'Africa, dove occorre, col fare a meno del car« bone e della caldaja, economizzare peso e volume a vantaggio delle « persone, delle vettovaglie, di arnesi più utili. » — Seguono poi alcune notizie sulla navigazione subacquea ed aerea. Al volume va unito un indice alfabetico delle opere e degli autori citati.

Associazione Britannica per le Scienze. — Il Consiglio dell'Associazione Britannica per il progresso delle Scienze nominò i Presidenti delle varie Sezioni per la riunione che avrà luogo ad Aberdeen il settembre p. v.; il generale Walker venne eletto presidente della Sezione E (Geografia).

Ristampa dell'Hakluyt's Collection. — È annunciata la ristampa della celebre *Hakluyt's Collection of voyages*, secondo la grande edizione degli anni 1598, 1599, 1600, col Viaggio a Cadice e con volumi supplementarî, che conterranno i viaggi pubblicati nella prima edizione del 1589 ed omessi nella seconda. Si pubblicheranno pure le carte in *fac-simile* di entrambe le edizioni e tutte le altre opere di Hakluyt, come « I diversi viaggi alla scoperta d'America; La Storia della Conquista di Terra Florida, » ecc.. La serie intera sarà di 14, o 15 volumi che usciranno in 5 anni.

Telegrafo sottomarino tra la Francia e il Senegal. — Il 12 dicembre p. p. inauguravasi il nuovo canapo elettrico che unisce la Senegambia alla Francia, toccando Tenerifia.

Necrologia. — *Antonini P.* — Il 19 dicembre moriva a Firenze il senatore conte Antonini, nativo del Friuli; fino da giovane si distinse negli studî di storia, geografia ed etnografia, e pubblicò un'opera sul *Friuli orientale*.

Rüppell. — È annunziata la morte del dottor Rüppell, il decano dei viaggiatori tedeschi in Africa; egli aveva 90 anni.

b. — Europa.

Carte murali geografico-storiche d'Italia. — Gli editori G. Campanato e Co di Vicenza stanno per pubblicare due *Carte murali geografiche-storico d'Italia*, alla scala di 1 : 790,000 (cm. 150 × 200), del prof. Pietro Pinton. Ciascuna di esse contiene una pianta topografica di Roma; sono poi illustrate da un opuscolo che contiene le note e gli indici necessarî. Il prezzo complessivo è di L. 25. Di queste carte abbiamo fatto un cenno nel Bollettino del 1883 a pag. 840.

Servizio meteorologico in Rumenia. — Il Governo rumano hà decretato lo stabilimento di un servizio meteorologico, a datare del 1° luglio p v.. L'ufficio centrale, sotto la direzione del sig. Hepites, verrà stabilito a Bukarest.

Ghiacciai antichi dei Pirenei. — Il dottor A. Penck ha studiato recentemente gli antichi ghiacciai dei Pirenei e vi ha trovato differenze significanti con quelli alpini dell'epoca glaciale. Anche in quel periodo re-

moto i ghiacciai dei Pirenei furono di gran lunga inferiori agli alpini e nella parte occidentale di quella catena non ne esistette neppure uno.

LENTE OSCILLAZIONI DEL SUOLO NELLA SCANDINAVIA. — Un recente esame dei segnali marini, posti lungo tutta la costa svedese dal Fiume Tornea al Naze, provò che la costa svedese si eleva gradatamente al N., mentre si abbassa al S; la *linea neutra* passa dalla costa svedese allo Schleswig-Holstein, attraversando Bornholm e Laland. Durante un periodo di 134 anni (1750-1884) la parte settentrionale si innalzò circa 7 piedi (m. 2. 13); la forza di sollevamento diminuisce gradatamente procedendo verso S., essendo di circa 1 piede (m. 0. 30) al Naze e nulla a Bornholm.

C. — ASIA.

CESSIONI CINESI ALLA GERMANIA. — Secondo l'*Overland China Mail* di Hong-Kong dell'11 novembre p p, il Governo cinese avrebbe intenzione di cedere alla Germania l'Isola di Lantao posta a 10 kilom. all'O. di Hong-Kong ed un po' più grande di quest'ultima. Lantao è prospiciente all'imboccatura del Fiume di Canton.

D. — AFRICA.

IL CONTE ANTONELLI E IL DOTT. RAGAZZI giunsero felicemente nello Scioa. Lettere da loro scritte alla Società in data di Boru Mieda (Scioa), 7 novembre, 1884, giunsero ad Assab in un solo mese di tempo, il giorno 8 dicembre, e di là furono trasmesse a Roma. I viaggiatori erano stati accolti con tutti gli onori dall'Azage Ualde-Tzadek. L'Antonelli restava a Boru Mieda ad attendervi il Re; il Ragazzi insieme coll' Azage Ualde-Tzadek stava per partire alla volta di Let Marefià. La salute dei nostri era ottima. La via da loro percorsa da Buldhughum a Gafra è interamente nuova. Dalle osservazioni che il conte Antonelli fece lungo il cammino risulta, che Gafra deve cercarsi una sessantina di chilometri più al S. del posto ad esso assegnato nelle nostre carte.

ASSAB. — Venne presentato dal nostro Governo alla Camera dei Deputati un disegno di legge per il miglioramento delle condizioni nautiche della Baja d'Assab. I lavori ideati sono: *a*) costruzione di un faro di scoperta all'Isola Fatmah; *b*) costruzione di un fanale di porto al Capo Buja; *c*) costruzione di un porto capace di ricevere le grandi navi commerciali che fanno i viaggi di Oriente La spesa complessiva è calcolata a 625,000 lire, distribuite in tre bilanci. — Nel 1881, negli ultimi nove mesi approdarono a Buja 325 navi; nel 1882 il movimento ascese a 430 navi e giunsero dall'interno tre piccole carovane. Nel 1883 giunsero in Buja ben 538 navi e ne uscirono 524. Nel primo trimestre poi di quest'anno giunsero 107 navi e ne partirono 105, notando che nel primo trimestre di ogni anno il movimento fu sempre inferiore agli altri tre trimestri.

IL CAP. CASATI, secondo informazioni verbali favoritici dal colonnello Messedaglia, era partito per Ladò nel maggio 1883, compiendo una larga esplorazione ad occidente nella regione del Uelle ed era tornato in buone

condizioni a Ladò nel luglio o agosto 1884. Emin Bey, continua a governare a Ladò: e vi ospita e sostiene con ogni premura tanto l' egregio cap. Casati che l'altro valente esploratore, il Junker.

Lavori nel Canale di Suez. — La Commissione degli studî per l'ingrandimento del Canale di Suez ha adottato il seguente progetto: « La via fra Porto Said e Ismailia sarà allargata in modo da permettere a due navi, che attraversano il canale in senso contrario, di incrociarsi senza arrestare la loro marcia; da Ismailia a Suez si creerà una via parallela all'attuale. Lo studio di questo progetto è affidato al servizio attuale del canale, di cui è direttore il sig. Lemasson. »

Il viaggio del sig. Storms. — Riassumiamo dal *Mouvement Géographique* le seguenti notizie sull'escursione al Lukuga, compiuta nel giugno 1883 dal luog. Storms capo delle Stazioni Karema e Mpala o Momparra dell'Assoc. Intern. Africana. Il Lukuga è l'emissario del Tangagnica. Il luog. Storms ha constatato che presso l'imboccatura le acque del lago si sono ritirate per un tratto di 1000 a 1500 metri; ispezionando la spiaggia, si scorge facilmente che il movimento di ritirata delle acque non si è operato in modo continuato; si distinguono assai nettamente le striscie sabbiose che hanno successivamente formato le rive del lago L'imboccatura del Lukuga o, per parlare più correttamente, la sua origine presenta una larghezza di 1500 a 2000 metri. Questa entrata è libera; la risacca, che vi si era formata altre volte, è sparita. All'entrata, la corrente è appena percettibile. La larghezza del corso d'acqua diminuisce rapidamente, tanto che a mezza lega dal lago la larghezza non è più che di 500 metri ed al gomito posto poco più lungi — a circa 4 kilom. dal lago — raggiunge appena i 40 m.. In questo punto la corrente verso il Congo si fa assai sensibile, e poco lungi giace il villaggio di Manda. Le sponde del fiume sono impraticabili ed il luog. Storms dovette raggiungerle al di là di questo villaggio. Salendo la montagna che domina Manda, egli osservò che gli affluenti, sboccando nella zona lacustre, hanno una direzione opposta a quella della corrente principale attuale, ciò che prova evidentemente, che questa corrente ha cambiato di direzione. Si può dedurne che vi fu un'epoca, nella quale la parte del Lukuga attuale posta presso il lago aveva una direzione nel senso dei suoi affluenti e versava le sue acque nel lago. Il luog. Storms, proseguendo la sua esplorazione, raggiunse il fiume in un punto ov' esso riprende la sua direzione primitiva dopo di aver descritto due svolti quasi ad angolo retto In questo punto il fiume è largo appena 200 m.; la corrente è rapida; la direzione è O.-N.-O.. Non si scorge alcuna vegetazione acquatica, ma il letto del fiume pare ingombro di roccie. Secondo gli indigeni, più a valle il fiume è rotto da cascate. Abitano le sponde del Lukuga i Uaholoholo, tribù pacifica ed industriosa.

Annessioni europee nell'Africa occidentale. — L' Inghilterra ha occupato il Porto Durnford nel Zanzibar settentrionale e la Baja di Santa Lucia nel Zululand. La Germania ha inalberato la sua bandiera sopra un punto della costa al N. della colonia inglese di Natal.

Annessioni spagnuole nel Golfo di Guinea. — Il Governo spagnuolo occupò la costa del continente africano che sta rimpetto all' Isola di Corisco, suo antico possedimento. Questa regione si chiama Sierra del

cristallo e misura 14,000 Km. q di superficie. Ottanta Capi indigeni riconobbero la sovranità della Spagna. — Esso occupò pure Cisneros, Puerto Badìa e Mederia Gatell al N. del Senegal e presso le Canarie.

Il dott. Chavanne, del quale annunziammo la partenza per il Congo, è giunto a Lisbona per ristabilirsi in salute.

Il dott. Flegel, appena si sarà rimesso in salute, imprenderà una esplorazione del bacino di Benuè.

E. — America.

Canale interoceanico del Nicaragua. — Il *New York Times* pubblica informazioni da Washington sulle condizioni del trattato conchiuso col Nicaragua. Gli Stati Uniti d'America acconsentono a costruire il canale immediatamente. Il Nicaragua loro accorda diritti perpetui sopra una striscia di terra larga tre miglia per ciascun lato del canale e dei porti di rifugio a Greytown e Brito. Gli Stati Uniti avranno la direzione assoluta della navigazione. Il Nicaragua riceverà la metà delle tasse. Le terre concedute agli Stati Uniti diventeranno loro proprietà. Il Nicaragua conserva tuttavia certi diritti di regolare la polizia, affine di prevenire il contrabbando. Gli Stati Uniti fissano i dazi e nominano gli impiegati che li riscuotono: inoltre potranno costruire dei forti e fare tutto quanto loro sembrerà necessario per la difesa del canale. — Il tracciato del canale seguirebbe il S. Juan sino al Lago di Nicaragua, di dove raggiungerebbe il Pacifico a Brito.

Etnografia di Surinam. — Il Principe Rolando Bonaparte ha illustrato in un magnifico volume gli abitanti del Surinam, che vennero esposti ad Amsterdam nel 1883, durante quella Esposizione Coloniale (1). Questa volta non si tratta di un semplice album fotografico, bensì di una vera opera di ricerche intorno a quegli abitanti ed al loro paese. Precede allo studio etnografico una notizia geografica, statistica e storica del Surinam o Gujana olandese, illustrata da due carte. Viene quindi lo studio degli indigeni, classificati in Indiani, Negri dei Boschi e Negri Sedentarî. Oltre alle fotografie degli indigeni, vi sono splendide tavole in cromolitografia, che rappresentano gli utensili e gli ornamenti proprî di quelle popolazioni.

Esplorazione delle Ande di Patagonia. — L'Istituto Geografico Argentino ha deliberato di inviare una spedizione geografica alle Ande della Patagonia La spedizione si recherà al Lago di Nahuel-Huapi e di là procederà allo Stretto di Magellano, esplorando il versante argentino della catena andina. A capo della spedizione venne scelto il noto esploratore cap. Moyano.

Il faro dell'Isola degli Stati (2). — Il faro, eretto dal Governo argentino sulla punta N.-O. dell'Isola degli Stati, è posto sopra un promontorio a m. 60.96 sul livello del mare all'entrata del Porto di S. Juan del Salvamento e precisamente a 54° 23' 24" lat. S. e 63° 47' 1" long O. di Greenw.. Il faro abbraccia un settore di 94°, compreso fra il Capo Fourneaux e la collina dirupata dal Capo S. Juan, ed è visibile a 14 miglia

(1) R. Bonaparte: *Les Habitants de Suriname à Amsterdam.* Parigi, A. Quantin, 1884.

(2) Vedi Bollettino del 1884 a pag. 821.

nautiche (km. 26) di distanza. Il promontorio, sul quale si eleva il faro, fu battezzato col nome di Capo Laserre, in onore del capo della spedizione nell'Atlantico australe.

F. — OCEANIA.

ANNESSIONI TEDESCHE IN OCEANIA. — La Germania ha occupato nell'Oceania gli Arcipelaghi dell'Ammiragliato, della Nuova Brettagna, della Nuova Irlanda, del Nuovo Hannover e di Marshall, le Isole Duca di York e Anderson e la costa settentrionale della Nuova Guinea fra i nuovi possedimenti inglesi e quelli olandesi.

IV. — SOMMARIO DI ARTICOLI GEOGRAFICI (1)

a) — IN GIORNALI ITALIANI.

L'ATENEO VENETO. — Venezia, settembre-decembre, 1884.

Girolamo Cattanei e Carlo Combi, di *A. S. De Kiriaki.*

L'ESPLORATORE. — Milano, decembre, 1884.

La questione delle colonie e la Conferenza per il Congo, di *A. Brunialti.* — Sette anni nel Sudan egiziano, di *R. Gessi.* — Il comm. C. Guarmani.

R. ISTITUTO LOMBARDO DI SCIENZE E LETTERE. — Milano, serie II, volume XVII, fasc. 17, 1884.

Sulla variazione secolare degli elementi del Magnetismo terrestre a Milano, di *Chistoni.* — Sull' eclissi totale di Luna avvenuto il 4 ottobre 1884, di *Celoria.*

MARINA E COMMERCIO. — Roma, 7, 14, 21 e 28 decembre, 1884.

Le colonie europee in Africa. — Le annessioni spagnuole. — La Conferenza di Berlino. — Di un'opera inedita di Pantero Pantera, di *V. I. Poggi.* — Gli Italiani nella Repubblica Argentina. — Gli Italiani in California. — Gli Italiani a Montevideo. — L'Italia in Africa. — Fra l'Italia e la Spagna. — L'Istmo di Panamà. — La colonizzazione in Australia. — Politica coloniale, di *V.* — Gli Italiani nella Repubblica Argentina.

NUOVA ANTOLOGIA — Roma, 1 e 15 dicembre, 1884.

Una visita a Kustendié sul Mar Nero (antica Tomi), di *B. Amante.* — L'Inghilterra e la Francia sul Niger, di *F. Cardon.*

---

b) — NELLE RIVISTE ESTERE.

SOCIÉTÉ ROYALE DE GÉOGRAPHIE D'ANVERS. — Tomo IX, fasc. 2, 1884-85.

Una spedizione sull'alto Congo. — I terreni moderni e le scoperte recenti del Kattendijk, di *O. van Ertborn.* — La provincia del Paranà, sue risorse, l'emigrazione, di *A. Baguet.* — Carta dello Smith Sound e delle scoperte della Spedizione Greely, 1 : 650,000.

(1) Si ricordano i soli articoli geografici dei giornali pervenuti alla Società.

Société de Géographie de Marseille. — Ottobre-decembre, 1884.

Saggio sul Regno hawaijano (Isole Sandwich), di *G. Boulieck.* — Esplorazione nel Fulah, di *A. Grifon.* — L'Isola della Paragua o Palauan e le isole vicine, di *A. Marche.* — Viaggio al Rio Cacheo (Guinea portoghese), di *A. Rouzaud.* — Il commercio di Genova, di *J. Mathieu.* — La conferenza di P. Soleillet, di *P. Armand.*

Société de Géographie de Toulouse. — Anno III, n. 10, 1884.

Discorso di *Osenne* all'apertura del Congresso Geografico francese. — Il Regno di Havaii, di *Decomble.* — Gli Stati Uniti nel 1880, secondo il censimento, di *Guénot.* — Gli Inglesi alla Grenada nel 1814, di *Rumeau.*

— Anno III, n. 11, 1884.

Gli Stati Uniti nel 1880, secondo il censimento, di *Guénot.*

Société de Géographie commerciale de Bordeaux. — N. 23, 1 decembre, 1884.

Tre grandi porti: Anversa, Rotterdam, Amsterdam. — Le isole e le coste del Pacifico settentrionale, di *J. V.*.

Société de Géographie commerciale de Paris. — Vol. VI, fasc. 9, 1883-84.

I Francesi all'estero, di *E. Michel.* — Tavole.

L'Afrique explorée et civilisée. — Ginevra, decembre, 1884.

Il male cagionato dalle bevande alcooliche in Africa ed i mezzi per rimediarvi. — Nuovi possessi tedeschi nel Golfo di Guinea. — Lettere da Patamatenga e Lescioma, di *D. Jeanmairet.* — Carta dei possessi tedeschi nel Golfo di Guinea.

L'Exploration. — Parigi, 6, 13, 20 e 27 decembre, 1884.

A proposito di un'annessione tedesca, di *de Bouthillier.* — La Conferenza di Berlino. — La Germania e Zanzibar, di *R. Poste.* — L'esportazione francese, di *Loesewitz.* — Scekh Said, di *E. Postel.* — La Svizzera all'epoca glaciale, di *A. Delaire.* — Studio comparato sull'amministrazione comunale dell'Algeria, di *F. Sénéchal de la Grange.* — L'annessione del Cambodge e le sue conseguenze, *R. Postel.*

Le Mouvement Géographique. — Bruxelles, 14 decembre, 1884.

La spedizione russa del colonn. *Prscevalsky* al Tibet. — La Conferenza africana di Berlino. — L'Associazione internazionale del Congo. — Il luog. Storms al Lukuga. — La foce del Congo, di *Ch. Jeannest.* — Galileo, di *W.*. — Carta del Lago Tangagnica e della via da Tabora a Niangue.

Revue des Deux Mondes. — Parigi, 1 decembre, 1884.

Nella steppa, note di viaggio, di *E. M. de Vogüé.* — La Sicilia; il suolo, la popolazione, i prodotti, di *J. Clavé.* — Il Marocco e la politica europea a Tangeri, di *G. Valbert.*

Revue de Géographie. — Parigi, decembre, 1884.

L'Oasi di Fighig, di *A. Levinck.* — Le esplorazioni sottomarine del « Travailleur » e del « Talisman », di *E. Perrier.* — Topografia comparata delle coste dell'Oceano e della Manica, di *J. Girard.* — Lettere di *Pietro Martire d'Anghiera* relative alle scoperte marittime degli Spagnuoli e dei Portoghesi. — Tavole.

Revue Géographique internationale. — Parigi, n. 109, novembre, 1884.

La Francia all'estero, di *G. Renaud.* — Il principe Rolando Bonaparte in Lapponia, di *Escard.* — Escursione al Tai-Sciann ed alla tomba di Confucio, di *Cauvin.* — Carta della regione posta fra il Senegal ed il Niger. — Illustrazioni.

Le Tour du Monde. — Parigi, 6, 13, 20 e 27 decembre, 1884.

Amazzoni e Cordigliere, di *Ch. Wiener.* — Illustrazioni..

Instituto Geográfico Argentino. — Buenos Aires, tomo V, fasc. 10, 1884.

I Progressi della Geografia nell'ultimo biennio, del *Duca di Sermoneta.* — L'Atlante della Repubblica. — Dati orografici ed idroscopici sulla provincia di San Luis, di *G. A. Lallemant.* — Maneggio dei Globi celeste e terrestre, di *F. Latzina.* — Esplorazione dell'alto Limay e del Lago Nahuel-Huapi, di *E. O' Connor.*

— Buenos Aires, tomo V, fasc. 11, 1884.

Età geologica delle Isole Atlantiche e loro relazione coi Continenti, di *S Calderon.* — L'Esposizione Argentina a Brema. — Spedizioni ed esplorazioni. — Esplorazione dell'alto Limay e del Lago Nahuel-Huapi, di *E. O' Connor.* — L'Atlante della Repubblica.

SOCIEDAD GEOGRÁFICA ARGENTINA. — Buenos Aires, settembre, 1884.

Da Buenos Aires all' Isola degli Stati, di *D. Aguirre.* — La costa N. del Golfo di San Jorge, di *R. Lista.* — Quadro delle osservazioni meteorologiche fatte nella Sotto-prefettura di Puerto Deseado nel giugno 1884.

ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS. — Córdoba, Arg., vol. VI, fasc. 2-3, 1884

Escursioni geologiche e paleontologiche nella provincia di Buenos Aires, di *F. Ameghino.* — Studî idrografici e perforazioni artesiane nella Repubblica Argentina, di *A. Doering.* — Illustrazioni.

SOCIEDAD CIENTÍFICA ARGENTINA. — Buenos Aires, vol. XVIII, fasc. 5, 1884.

Dati minerali sulla Repubblica Orientale dell' Uruguay, di *G. Avé-Lallemant.* — Relazione sul tracciato della ferrovia centrale-settentrionale per Lerma e Cobos.

R. GEOGRAPHICAL SOCIETY. — Londra, decembre, 1884.

Discorso inaugurale del Presidente *Lord Aberdare.* — Attraverso il paese dei Masai fino al Lago Vittoria, di *J. Thomson.* — Viaggio da Mozambico ai Laghi Scirua e Amarambu, di *E. O'Neill.* — Carta dei Picchi Namuli, 1 : 383,000, di *E. O'Neill.* — Carta da Mombasa al Monte Kenia ed al Lago Vittoria, con profilo, di *J. Thomson.* — Carta da Mozambico al Lago Scirua, di *O'Neill.*

NATURE. — Londra, 4, 11, 18 e 25 decembre, 1884.

Un tornado fotografato, di *Ed. S. Holden.* — La Commissione della pesca degli Stati Uniti. di *R. S. Tarr* — Geografia fisica della Penisola Malese, di *J. E. Tenison-Woods.* — Esplorazioni nell'Islanda, di *Th. Thoroddsen.*

SCIENCE. — Cambridge, Mass., U. S. A., 21 e 28 novembre e 5 e 12 decembre, 1884.

La legge matrimoniale presso i selvaggi, di *J. W. Powell.* — La Stazione polare internazionale danese. — Il « pororôca » dell'Amazzoni, di *J. C. Branner.* — Esplorazione del Fiume Putnam nell'Alaska. — Per misurare i terremoti, di *H. M. Paul.* — Alcuni utensili degli Ogibua del Minnesota, di *F. E. Babbitt.* — Il Sudan. — Navigazione aerea, di *G. Tissandier.*

GEOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT IN BREMEN. — Deutsche geographische Blätter, vol VII, fasc. 4, 1884

Le popolazioni del Congo, studio sociologico di *R. C. Phillips.* — Le regioni fluviali del Chaco argentino, di *A. v. Seelstrang.* — La spedizione tedesca attraverso l'America Meridionale nel 1884 : da Asuncion al Rio Batovy. — Le piantagioni neerlandesi e tedesche sulla costa orientale di Sumatra, di *R. e L.*.

K. k. GEOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT IN WIEN. — Vol. XXVII, fas. 9 e 11, 1884.

Il Caucaso, studio fisiografico, di *P. Muromzow.* — L'anno e la divisione del tempo presso varî popoli, di *R. Schram.* — Relazione geografica dal mese di maggio a quello di ottobre 1884, di *O. Lenz.*

OSTSCHWEIZERISCHE GEOGR. COMMERC. GESELLSCHAFT IN ST. GALLEN. — 1884, fasc. 2.

Studio statistico-geografico sulla seta, di *R. Hotz.* — Il viaggiare per acqua e per terra nel Malabar, di *W. Schmolck.*

DAS AUSLAND. — Stoccarda, 1, 8, 15, 22 e 29 decembre, 1884.

La questione dell' emigrazione in Russia, di *Ed. Petri.* — Lo stato coloniale nel Surinam, di *un colono.* — Bozzetti di viaggio dall' Egitto e dal Sudan, di *F. X. Geyer.* — Esplorazioni in Groenlandia, di *Ed. Whymper.* — Ancora del paese dei Beciuana. — Il maiz. — La stampa brasiliana, di *W. Breitenbach.* — I serpenti nell' India. — Il Giappone è tropicale? — Pompei, Ercolano ed il Vesuvio, di *N.*. — Lo sterminio del bisonte americano, di *K. M.*. — Gli Indiani Toba del Gran Chaco, di *Ch. Nusser.* — Il viaggio del cap. Brandon Kirby nell' interno dell'Ascianti. — La raccolta del legno mogano. — I giacimenti carboniferi di Borneo, di *Th. Posewitz.* — La politica tedesca all' E. ed all' O., di *C. Hermann.* — I cani da slitta nelle alte latitudini. — L'abbassamento di St. Blaise, di *H. Messikomer.* — L'Università di Tokio, sua storia e sua organizzazione, di *Ad. Hofmeister.* — Gli Stati Uniti di Colombia, di *W. Roth.* — Gli Inglesi ed i Maori, di *C. Hancock.* — Gli Slavi Hallori sono Celti o Germani? di *A. Berg*

ns. — Un cimitero franco sul Reno e il posto di occupazione dei nostri antenati, di *C. Mi* progetti di ferrovia da Giaffa a Gerusalemme, di *W.*. — Stoccolma. — L'avorio. — Il distretto erley nell'Australia Occidentale settentrionale, di *H. Greffrath.* — Una terra negletta, l'Alaska, sui viaggi etnologici, di *Uhle.* — Dell'uso del ferro nell'America antica, di *B. Langkavel.*

DEUTSCHE RUNDSCHAU FÜR GEOGRAPHIE UND STATISTIK. — Vienna, najo, 1885.

I viaggi tedeschi d'esplorazione nell'Africa orientale, di *H. Lange.* — Innovazioni religiose n inglese, di *E. Schlagintweit.* — Uno sguardo ai dintorni di Berlino, di *L. Palocsy.* — Dalle A *O. Canstatt.* — Carta della regione fra il Lago Tangagnica e l'Oceano Indiano, 1 : 5,000,000, di *H* — Illustrazioni.

EXPORT. — Berlino, 2, 9, 16 e 23 decembre, 1884.

Stanley a Berlino. — Le sovvenzioni alle Compagnie di navigazione al Parlamento tedesco.

OESTERREICHISCHE MONATSSCHRIFT FÜR DEN ORIENT. — Vienna, 1 cembre, 1884.

La ceramica musulmana, di *Karabacek.* — Il Congo, di *O. Lenz.* — Madagascar sotto il rap commercio e della colonizzazione, di *J. Audebert.* — La spedizione di Kammel von H al Harâr.

DR. A. PETERMANNS MITTEILUNGEN. — Gotha, decembre, 1884.

Schizzi geologici dell'Africa del S.-E., di *H. Haevernick.* — Viaggio a Khartum attraverso i fan ed il Darfur nel 1879, di *J. Zurbucken.* — Le Isole Figi nel 1883, di *A. Vollmer.* — La Co del Meridiano in Washington, di *Th. Poesche.* — Carta geologica dell'Africa del S.-E., 1 : 3,700,0 *Haevernick.* — Schizzo della nuova isola scoperta all'E. delle Spitzberghe.

NEDERLANDSCH AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP. — Amsterdam, n. 2,

Lo sviluppo del nostro sapere sulle cognizioni astronomiche, geografiche e nautiche degli i Caroline, e spiegazione delle carte nautiche o di Medo degli isolani delle Marshall nell'Ocean occidentale, d i *A. Schück.* — Il catasto delle Indie Neerlandesi, di *F. de Bas.* — Un' opera dita sopra una terra incognita; descrizione del distretto di Kan, di *C. F. H. Kampen.* — I residenza della costa E. di Sumatra e delle parti che la compongono, di *H. Hijmans van* La carta più antica esistente, di *I. Dornseiffen.* — Tavole.

SOCIETÀ GEOGRAFICA RUSSA. — Pietroburgo, Bollettino, n. 5, 18

L'Isola di Hainan, di *Uspenki.* — Ascensione dell'Elburz, di *Iwanow.* — I Vodiaki d Sosnowskoje (Wiatka), di *Veresciagin.* — Appendice all'articolo « I Vodiaki », di *Potanin* Governo di Arcangelo, di *Istonim.*

[illegible]

È uscita la PARTE QUINTA del Volume II° delle

MEMORIE

DELLA

SOCIETÀ GEOGRAFICA ITALIANA

Il VOLUME II delle *Memorie*, del quale fu ora pubblicata la *Parte quinta*, è consacrato esclusivamente alla *analisi scientifica delle collezioni zoologiche* riportate dalla Spedizione Italiana nell'Africa Equatoriale. Esso si compone di monografie, estratte dagli *Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova* e messe gratuitamente a disposizione della Società in molte centinaja di esemplari dal nostro Socio marchese GIACOMO DORIA di Genova.

La *Parte 1ª* (pag. 64 e due tavole) contiene l'illustrazione dei *Lepidotteri* di C. OBERTHUR, preceduta da alcuni *Cenni intorno alla Spedizione Italiana nell'Africa Equatoriale*, con carta, di G. DALLA VEDOVA.

La *Parte 2ª* (pag. 106) reca: i *Coleotteri* di A. GESTRO, gli *Ortotteri* di A. DE BORMONS, gli *Odonati* di E. DE SELYS LONGCHAMPS, gli *Imenotteri* di G. GRIBODO, le *Formiche* di C. EMERY e gli *Emitteri* di L. LETHIERRY.

La *Parte 3ª* (pag. 68 e una tavola) comprende i *Pesci d'acqua dolce* di D. VINCIGUERRA, altri *Ortotteri*, *Lepidotteri* ed *Emitteri* degli Autori precedenti.

La *Parte 4ª* (pag. 104) comprende gli *Aracnidi dello Scioa e considerazioni sull'Aracnofauna dell'Abissinia* di P. PAVESI.

La *Parte 5ª* ora uscita (pag. 322) contiene la illustrazione degli *Uccelli* di T. SALVADORI preceduta da altri *Cenni intorno alla Spedizione Italiana* di G. DALLA VEDOVA.

Questa *Parte 5ª* è messa a disposizione dei Soci, che potranno ritirarla gratuitamente all'Ufficio Sociale o la riceveranno, dietro richiesta, per posta, rimborsando all'Ufficio l'affrancatura, che è di L. 0.30 per il Regno, e per l'estero in proporzione.

Le copie ancora rimanenti delle parti 2ª, 3ª e 4ª sono vendibili dai Librai BOCCA, CIVELLI e LOESCHER al prezzo di **L. 3** per ciascuna.

È uscito l'

INDICE GENERALE

DEL BOLLETTINO DELLA SOCIETÀ GEOGRAFICA ITALIANA

SERIE PRIMA

comprendente i Volumi I a XII (1867 a 1875)

Un fascicolo di pag. 42 vendibile dai Librai BOCCA, CIVELLI e LOESCHER al prezzo di **L. 1.**

I. — ATTI DELLA SOCIETÀ

A. — Adunanze del Consiglio Direttivo.

(Estratto dei processi verbali).

Seduta del *12 gennajo, 1885.* — Presenti i vice-presidenti *Allievi, Messedaglia* e *Nobili-Vitelleschi*, i consiglieri *Baratieri, Blaserna, Cardon, Cerruti, Giordano* e il segretario generale.

Presiede il vice-presidente Allievi.

La Commissione incaricata di proporre l'aggiudicazione di due medaglie d'oro e la nomina di membri d'onore e corrispondenti ha terminato il suo lavoro. Il prof. Blaserna, membro della Commissione, presenta le proposte della Commissione stessa, le quali sono approvate dal Consiglio e saranno proclamate nella prossima adunanza generale. Per questa adunanza è fissata la domenica 25 del gennajo corrente col seguente ordine del giorno:

1. Relazione dei Revisori per i conti del 1883.
2. Presentazione dei bilanci 1884.
3. Nomina dei Revisori per i conti del 1884.
4. Elezione di tutte le cariche sociali per il biennio 1885-86.

L'abissino Gabre Selassie, agente di Re Menilek e fedele compagno del conte Antonelli nel suo primo viaggio attraverso l' Aussa invia alla Società una lettera in lingua francese, di cui la versione è questa:

Assab, 3 dicembre, 1884.

Illustre Presidente,

« Ho l'onore di spedirle colla presente alcuni oggetti abissini e galla,
« che spero Ella vorrà accettare per la Società Geografica.

1) Lo scudo è abissino ed appartenne ad un antico e famoso guerriero del nostro paese.

2) Una spada ricurva chiamata *sciotteb.*

3) Un pezzo di sale chiamato *amolè*, che è la moneta corrente in Abissinia.

4) Due boccali in corno di bue usati dai soldati del nostro paese.

5) Una pelle di pantera nera proveniente da Gimma.

6) Una pelle di leopardo proveniente dai Galla.

7) Una lancia degli Arussi-Galla, che appartenne ad un famoso guerriero arussi ucciso in guerra da un mio amico.

8) Un piccolo bicchiere abissino da viaggio.

« Spero, ill. signor Presidente, che la Società Geografica vorrà ac-
« cettare di buon grado questi doni, insieme coll' offerta dei servigî che
« mi lusingo di poterle ancor rendere, come ho fatto, per quanto era da
« me, fino al presente, nei sette anni dacchè viaggio cogli esploratori
« italiani.

« Accolga, ill. Presidente, ecc..

« *f.°* GIORGIO GABRE SELASSIE. »

Il Consiglio, accettando i doni, delibera di ringraziare e di mandare al Selassie un conveniente regalo in ricambio dei buoni uffici prestati ai nostri viaggiatori.

In seguito alla regolazione dei conti sociali, è deliberato che non si mantenga l'inscrizione dei nuovi soci, i quali si resero morosi della prima quota; e che per l'avvenire non sia spedito il diploma, nè si mettano in corso le pubblicazioni se prima quella non sia soddisfatta.

Sono presentate tre fotografie del compianto esploratore Gustavo Bianchi, eseguite a Milano dal fotografo dott. F. Maderni immediatamente prima dell'ultima partenza del Bianchi ed ora inviate in dono alla Società dal fotografo. Sarà ringraziato.

Dopo alcune disposizioni riferibili alle collezioni Bove, a domande della stamperia Eredi Botta, del sig. Lorenzo Spada, ecc., sono inscritti nei soliti modi come nuovi soci i signori Bertone di Sambuy cav. Federico, Roma (prop. Caetani e Racchia), Vanini ing. Oreste, Cremona (Cadolini e Dalla Vedova), Istituto Geografico Militare, Firenze (Caetani e Dalla Vedova), Biazzi nob. Federico, Sorisole (Negri e Caetani), Cima Giuseppe e Gerosa Michele (Vignolo e Stoppani), Minerbi ing. Leone Massimiliano, Orvieto (Malvano e de Falkner), Ottolenghi avv. Israele, Roma (Cardon e Nobili-Vitelleschi), Ungher Jupiter, Parigi (Colombo e Allievi), Saccomani Domenico, Roma (Dalla Vedova e Cerruti), Weill-Schott Gustavo, Milano (Guastalla e Dalla Vedova).

Seduta del *23 gennajo, 1885.* — Presenti il presidente *Duca di Sermoneta*, il vice-presidente *Malvano*, i consiglieri *Adamoli, Baratieri, Cardon, Cerruti, Tacchini* e il segretario generale.

Sono presentati i bilanci del 1884 e si dà lettura della relazione che li accompagna. Si esamina pure il bilancio preventivo del 1885. Sono approvati.

In seguito alla domanda del sig. Lorenzo Spada, che per molti anni dimorò a Chartum prestando ajuto e soccorso in più modi ai nostri esploratori Gessi, Piaggia, Matteucci e Massari, è deliberato di accordare al medesimo un sussidio di L. 200.

Nei soliti modi sono inscritti i nuovi soci onor. Francesco Borsari, Modena (Adamoli e Cerruti), Biblioteca Nazionale di Brera, Milano (Adamoli e Baratieri), Giovanni Mathis, Roma (Gatta e Cocastelli).

I Consiglieri, alla vigilia delle nuove elezioni, prima di separarsi, fanno voti perchè il Sodalizio a cui rivolsero le loro cure, continui a prosperare e sia messo in grado di esercitare un'azione sempre più feconda a vantaggio della scienza e della patria.

Oltre i doni ricordati nei precedenti verbali, sono pervenuti alla Società anche i seguenti:

Dépôt de la Guerre: Carte d'Algérie au 50,000e. fogli 3, 4, 5, 16, 20, 21, 40, 41, 42, 62, 63, 84, 127, 153, 154, 182. — Carte de la Tunisie au 200,000e: fogli 1-12. — Carta d'Afrique au 2,000,000; fogli 9, 10, 11, 18, 25, 33, 34, 35, 39, 40, 43, 44. — Notices sur la carte d' Afrique au 2,000,000e: 3e livraison (doni del Ministero della Guerra di Francia).

Sverige Geologiska Undersökning: Serie Aa, n. 88, 91; serie Ab, n. 10; Serie Ba, n. 4; Serie C, n. 61, 62, 63, 64 e 66 (dono del R. Comitato Geologico della Svezia).

G. Marinelli: La Terra. Milano, F. Vallardi, 1884-85; dispense 40-43 (dono dell'editore).

Recensement général de l'Egypte au 3 mai 1882. Cairo, Stamp. Naz. di Bulaq, 1884. Vol. 1°, sezioni I-VI (dono del Governo Egiziano).

P. J. Veth: Midden Sumatra. Leida, 1884. Dispensa 4a (dono del socio Scholten).

La Ilustracion Uruguaya. Montevideo, 1884-85. N. 28-29 (dono di S. E. il Ministro dell'Uruguay in Italia).

Felipe Caronti. Buenos Aires, G. Kraft, 1884. Un opusc. di pag. 30 (dono del sig. L. Caronti).

G. Danzetta Alfani: Sul Lago Trasimeno; suoi castelli e sue adiacenze. Parte terza. Perugia, Bartelli, 1884. Un vol. di pag. 104 (dono dell'autore).

C. Feroso: Grazioso Benincasa marinaro e cartografo anconitano del secolo XV. Ancona, 1884. Un opusc. di pag. 23 (dono del cav. prof. M. Maroni).

G. E. Fritzsche: Carta del Possedimento italiano di Assab, Sultanato di Aussa, ecc., 1:1,500,000. Un foglio. Roma, Istituto Cartografico Italiano, 1885 (dono dell'Istituto).

Viaggio di circumnavigazione della R. Corvetta « Caracciolo » (comandante *De Amezaga*) negli anni 1881-84. Vol. 1°. Roma, Forzani e C., 1885 (dono dell' editore).

R. Manzoni: El Yèmen. Tre anni nell'Arabia Felice. Roma, eredi Botta, 1884. Un vol. di pag VI-446, con carte ed illustr. (dono degli Editori).

W. P. Allen: Portugal e Africa: O Tractado Anglo-Portuguez. Lisbona, Rodrigues, 1884 Un vol. di pag. 90 (dono dell'autore).

A. Scagnetti: 5° supplemento di aggiunte e correzioni al Compendio di indicazioni altimetriche e planimetriche delle isole e dei laghi. Pag. 14 (dono dell'autore).

Arrigozzo: Saggio di un'opera inedita di Pantero Pantera. Genova, Armanino, 1884. Un opusc. di pag. 47. Copia n. 66 (dono del sig. C. Poggi).

V. Arminjon: La China e la missione italiana del 1866. Firenze, Cellini, 1885. Un vol. di pag. 116 (dono dell'autore).

Direzione generale della Statistica: Statistica delle cause di morte nei Comuni capoluoghi di Provincia e di Circondario. Morti violente avvenute in tutto il Regno. Anno 1883. Roma, 1884. — Statistica giudiziaria penale per l'anno 1881. Roma, 1884. — Statistica giudiziaria civile e commerciale per l'anno 1881, Roma. 1884. — *Direzione generale dell'Agricoltura:*

Annali di Agricoltura, 1884. Vol. 2. Roma, 1881. — *Divisione Istituti di Credito e Previdenza:* Bollettino semestrale del Credito cooperativo, ordinario, agrario e fondiario. Anno II, 1° sem. 1884. Roma, 1884. — Annali del Credito e della Previdenza, 1884, n. 5 e 6. Roma, 1884-85. — Bollettino di notizie sul Credito e la Previdenza. Anno II, nn. 17-20. Roma, 1884 (doni del R. Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio).

B. — ADUNANZE DELLA SOCIETÀ.

1) *Conferenza del giorno 11 gennajo, 1885.*

Raineri cav. S.: La Navigazione Germanica e i traffici indo-europei.

Presiede il Duca di Sermoneta.

Intervengono molti soci, parecchie signore ed altre illustri persone presentate dai soci.

A lato del banco della Presidenza sono disposti una carta murale dell'Asia e il gran Globo di G. Cora edito dalla Ditta Paravia.

Invitato a parlare, il socio Raineri esordisce col ricordare il coraggioso e patriottico tentativo di Nino Bixio per dar vita ad una navigazione commerciale italiana nei paesi dell'Oceano Indiano, passando poi a trattare la questione agitata in questi giorni dai giornali, della testa di linea della navigazione germanico-indiana. Riferisce molti dati statistici che si attengono al suo argomento, per dimostrare che il modo più dignitoso e più sicuro di tutelare nella presente questione gl'interessi italiani, consiste nel promuovere le nostre proprie navigazioni transoceaniche.

Il discorso dell'oratore, che fu vivamente applaudito, sarà pubblicato per esteso nel BOLLETTINO (1).

2) *Adunanza generale amministrativa del 25 gennajo, 1885.*

Presiede il vice-presidente Malvano.

Sono presenti i soci:

C. de Amezaga (con procura dei soci A. Biasutti, E. Guastalla, A, Colucci, V. Spalletti); L. Gatta (Comitato delle Armi di Linea, A. Carini, C. Bertacchi, A. Cerri); F. Giordano (A. E. Martelli, A. Peiroleri, E. Chiò, D. Lovisato); O. Baratieri (C. Pastore, P. Bechis, G. Tagliarini, G. A. Angeloni): L. Paladini (R. de Zerbi, G. Fratellini, L. Pelloux, M. della Rocca); C. Cocastelli di Montiglio (P. Blaserna, E. Magnaguti, G. A. Colini, C. Monari); G. Dalla Vedova (Società d'incoraggiamento per l'agricoltura di Padova, A. Massa, A. de Zigno, P. Pavesi); F. Cardon (P. Amat di San Filippo, M. Crespi, P. Taddeucci, B. Avanzini); C. Serra (A. Fàa di Bruno Huddleston); R. Pirotta; L. Buzzetti; C. Pontani; S. Raineri; S. Lupacchioli (Ditta Artaria, P. L. d'Auletta, G. de Maffutiis, T. Minelli); G. Angelini (R. Istituto Tecnico di Udine, Istituto Industriale e Professionale di Sondrio, D. Cortesi, E. Burzio); D. Feliciangeli (A. Ferrero, G. Garollo, F. Pellegrini, G. Berchet); P. Sensini (G. Pennesi, P. Ghera, R. Istituto Industriale e Professionale di Piacenza, C. Cherubini); C. C. Cerruti; G. Malvano (C. Negri, P. S. Mancini, F. Maissa), G. Pozzolini (C. Capacci, L. della Bianca); E. Gozzani di San Giorgio; C. S. Festa; G. Pietrasanta; F. Porena (F. Rodriguez, G. Gambino); F. Canali (G. Caramagna, G. Brusa); R. Fonte-a-nive; G. di Breganze (L. Bertolini, G. Romiati. P. Speranza Mazzoni, L. Schiaparelli); A. Messedaglia (P. Colucci); C. Romano; G. Adamoli (L. Canzi); A. de Falkner; B. Stringher (G. Carraro); L. Marcatili (G. Scoccini, G. Briganti Bellini); G. Cadolini (A. Bargoni); E. Raseri (L. Bodio, F. Turchi); M. Grazioli di Magliano; G. Benaglia (F. Pellacani); G. de Riseis (R. Baldini); F. Nobili Vitelleschi; U. Balzani.

(1) Vedi più avanti nel presente fascicolo.

Il presidente, in conformità all' ordine del giorno pubblicato, invita il Revisore commendatore Canali a dar lettura della Relazione sui conti dell'anno 1883.

La relazione è la seguente:

Signori,

Il confronto del conto *Rendita e Spese* dell'esercizio 1883 col relativo Bilancio di prevenzione pone in luce i seguenti risultati:

Incassate in più			L.	6,758.51
Spese in meno			»	3,588.66
Totale			L.	10,347.17
Incassate in meno	L.	189.23		
Spese in più	»	940.50		
Totale			»	1,129.73
Differenza attiva			L.	9,217.44
Aggiungendo a questa differenza attiva l'altra preveduta nel Bilancio per			»	3,235.50
Si ha l'avanzo netto dell'esercizio 1883 in			L.	12,452.94

Prima di passare all' analisi delle differenze, giova, considerando l'insieme, osservare che l' amministrazione finanziaria della Società Geografica Italiana è stata condotta nell' esercizio 1883, come e forse anche più che ne' precedenti esercizî con solerzia ed economia: lo rende evidente il premesso conto, da cui risulta che nella gestione del bilancio si è ottenuto, coi maggiori incassi e le minori spese, un miglioramento finanziario di L. 9,217.44.

Astenendoci ora dal chiamare la vostra attenzione sulle differenze di poco rilievo, giacchè non vale la pena di ricercare ed è anche difficile rintracciare le cagioni per le quali in questo o quel titolo siensi incassate o spese in più ed in meno del preveduto poche diecine di lire, rileviamo invece che dalle quote dell'anno si sono incassate in più . L. 820 —

dalle arretrate del 1882	»	920 —
dalle anteriori al detto anno	»	660 —
da quelle già radiate	»	817.50
così in tutto, dalle quote dei Soci	L.	3,157.50

Questo soddisfacente risultato è dovuto alla già segnalata solerzia del Consiglio di amministrazione e dell'Ufficio amministrativo, i quali con incessanti eccitamenti hanno scosso l'inerzia di non pochi nostri colleghi. Taluno di loro ha persino trovata eccessiva, perchè ad essi non comoda, l'attività spiegata per indurre ad adempiere il primo de' doveri che ogni socio ha verso la Società, ma così non è parso nè pare a noi, specialmente dopo avere accertato che le formule delle lettere, con cui il sonno de'morosi è stato rotto continuamente, sono, sotto ogni rapporto, convenienti e discrete.

I proventi delle pubblicazioni sociali e gl' interessi della rendita consolidata hanno dato rispettivamente un maggiore incasso di L. 1,058.83 e di L. 1,499.31. Consolante è il primo risultato ed incoraggiante il secondo: chè l'uno depone del favore ognora crescente con cui il pubblico accoglie le pubblicazioni nostre e del merito indiscutibile di chi con tanta copia di cognizione ed ingegno le dirige, l'altro della consistenza patrimoniale che va acquistando la Società.

Pella redazione e spedizione di tali pubblicazioni si è speso, in taluni articoli, più del previsto L. 598.81, e meno, in altri articoli, L. 378.47; onde risulta che le maggiori spese sono quasi compensate dalle spese minori.

I residui attivi di maggiore rilievo si sono avverati sui seguenti due titoli:

Concorsi a premî per opere di Geografia	L.	1,000 —
Sussidî ed onoranze a' viaggiatori.	»	1,896. 65
In tutto	L.	2,896. 65

Osservammo già nel decorso anno, ed ora ci permettiamo ripetere, che di simili residui, i quali riguardano le funzioni sostanziali della Società, noi non sappiamo molto rallegrarci. Noi saremmo stati più contenti, se le somme stanziate avessero potuto essere, non solo spese per intero, ma fors'anche sorpassate di qualche poco È coll'incoraggiare i studiosi delle cose geografiche, col sussidiare ed onorare i viaggiatori, col promuovere, organizzare, effettuare i viaggi, che le Società Geografiche esplicano le loro più importanti funzioni e raggiungono i loro scopi precipui. Con questi mezzi esse attirano d'altronde a sè stesse la pubblica attenzione, si rinforzano di adesioni morali e finanziarie, prosperano, crescono: a tanto non bastano le pubblicazioni e le conferenze, anche dotte ed interessanti, e forse dipende da quest'ordine di fatti la poco incoraggiante diminuzione che avverasi da qualche tempo nel numero dei nostri Soci.

Avevamo nel	1881	Soci annuali	1380	Soci a vita	129
» »	1882	»	1305	»	127
» »	1883	»	1209	»	125

Preghiamo l'onorevolissimo Consiglio d'amministrazione di fermare su queste cifre la sua illuminata attenzione.

Dettovi poi che i registri de' conti sono tenuti con lodevole regolarità e che le spese sono giustificate da corrispondenti recapiti, vi proponiamo l'approvazione del Conto *Rendite e spese* dell'esercizio 1883.

Roma, 30 novembre 1884.

GIUSEPPE SCOCCINI
FRANCESCO CANALI

Finita la lettura della relazione, il Presidente interroga se qualche Socio ha osservazioni da fare. Nessuno avendo chiesto la parola, è messa ai voti la proposta formulata dai Revisori dei conti per il 1883.

La proposta è approvata.

Sono quindi presentati e distribuiti fra i presenti i bilanci del 1884

e il conto preventivo del 1885 (vedi ALLEGATI) e si dà lettura della seguente relazione del Consiglio Direttivo.

Signori!

Abbiamo l'onore di presentarvi il Conto Rendite e Spese del 1884, il Bilancio Consuntivo dello stesso anno e il Bilancio Preventivo per il 1885.

RENDITE E SPESE.

Le rendite ammontarono nel 1884 a	L.	39,508. 05
e le spese a	»	39,466. 13
D'onde un avanzo di.	L.	41. 92

Confrontando questi risultati con quelli dell'anno 1883 rileviamo che

l'entrata fu allora di	L.	48,464. 78
e che nel 1884, come di sopra si è detto, fu di sole .	»	39,508. 05
Minore rendita nel 1884.	»	8,956. 73
Le spese nel 1884 ascesero a	L.	39,466 13
e nel 1883 a	»	36,011. 84
Maggiori spese comparativamente	L.	3,454. 29

Per renderci conto di questi risultati, che a tutta prima sembrerebbero poco favorevoli, è necessario esaminare partitamente il Conto Rendite e Spese Cominciamo dalle Rendite:

Soci. — Il totale introito delle rendite nel 1883 fu di	L.	28,793. 60
mentre nel 1884 fu di	»	21,774. 61
D'onde un'entrata minore per	L.	7,018. 99

Questa diminuzione dipende in parte dal non essersi ancora ricevuti i resoconti dai nostri rappresentanti all'estero e da taluno dell'interno — ritardo che si verificò in modo più o meno generale anche in tutti gli anni precedenti, tranne nel 1883, e che si verificò quest'anno, malgrado che le cure avute da parte dell'Amministrazione non siano state punto inferiori a quelle delle altre volte. Forse entrò per qualche parte a produrlo la grande perturbazione prodotta in tutta la vita economica della nazione dalla epidemia che quest'anno ci afflisse, e di ciò troviamo una riprova nel fatto che nella stessa Italia noi contiamo quest'anno un maggior numero di quote arretrate appunto nelle provincie che furono più bersagliate dal male. Noi vogliamo però sperare che sia dall'America o dall'Australia, sia da diverse città del Regno, non tarderemo a ricevere la quote arretrate e che nell'esercizio 1885 potremo ricuperare quanto ora ci ha, fatto difetto.

Interessi. — Gli interessi della rendita 5 % nel 1883 furono di . . . . L. 6,494. 81
mentre nell'anno decorso 1884 fu di . . . . . . » 5,898. 06

Differenza in meno . . . . L. 596. 75

Questa differenza non è reale, ma apparente, se si considera che nell'importo interessi 1883 figura un semestre di rendita 1882 di altro ente amministrato dalla Società.

Gli interessi di conto corrente per il 1883 furono di L. 810. 77
Nel 1884 non importarono che . . . . » 371. 42

D'onde una diminuzione di . . . . L. 439. 35

Tale diminuzione trova la sua spiegazione nel fatto che si è vieppiù assottigliato il fondo del Congresso Geografico Internazionale in deposito presso la Banca Generale in dipendenza dei pagamenti fatti e della liquidazione avvenuta in quella gestione. Devesi pure aggiungere che per le somme residue depositate in conto corrente scemarono i proventi, perchè è diminuito il tasso d'interesse che la Banca stessa corrisponde ai correntisti.

Proventi di pubblicazioni sociali. — Nel 1883 s'incassarono per tale titolo . . . . L. 1,658. 83
E nel 1884 . . . . » 1,059. 86

D'onde una diminuzione di . . . . L. 598. 97

Quantunque sia molto difficile il poter precisare le ragioni per cui si verifichino certe differenze tra un anno e l'altro nella vendita delle nostre pubblicazioni, possiamo tuttavia affermare che nell'ora scorso 1884 il prodotto di questo cespite non ha subìto modificazioni, perchè ci rimangono ancora ad esigere parecchie centinaja di lire per fascicoli venduti.

Introiti varî. — Gli introiti varî ascesero nel 1883 a L. 306. 77
mentre nel 1884 figurano per sole . . . . . . » 4. 10

D'onde una diminuzione di . . . . L. 302. 67

Il maggior reddito del 1883 era proveniente da rifusione di spese e dal prodotto di divise facenti premio che ci erano pervenute dall'estero. Quest'anno non avemmo ad incassare nè rifusioni, nè premî di divise. Abbiamo finalmente da ricordare per l'ultimo anno il contributo di L. 400 per spese generali percepito dal fondo del Congresso, di cui si sono testè pubblicati gli Atti e si è chiusa, come si disse, la gestione.

Passiamo ora alle spese:

Per le pubblicazioni sociali si spesero nel perduto 1883 L. 16,769. 36
e nel 1884 . . . . » 16,009 16

Differenza in meno . . . . L. 760. 20

Anche questa differenza non è che apparente. Le spese totali del Bollettino di quest'anno superarono veramente di L 2194. 05 la somma

indicata in questo capitolo, e con ciò superarono di L. 1433. 85 le spese corrispondenti del 1883. Però è da avvertire che quelle L. 2194. 05 spettano alla pubblicazione di lavori importanti bensì, ma che erano troppo costose per essere accolti nel Bollettino. Perciò si prelevò la somma ad esse necessaria dal fondo sussidî e incoraggiamenti a viaggi e studî, trattandosi appunto di dare pubblicità alla illustrazione dei viaggi dell'ufficiale Roncagli e del cap. Bove, e potendo così offrire ai nostri Soci del Bollettino del 1884 un'ottantina di pagine e una sessantina tra illustrazioni e carte più che nell'anno precedente

Conferenze. — Per le conferenze sociali nell'anno 1883 si spesero . . . . L. 1,227. 49

Nel 1884	»	770. 68
Speso in meno	»	456. 81

Siccome nell'anno 1884 le conferenze furono tenute anche più nunumerose di qualche anno precedente, tale diminuzione di spesa dipende unicamente dal non essersi presentato il bisogno di erogare l'intera somma, e cio senza pregiudizio delle nostre riunioni.

Sussidî, onoranze, ecc.. — Nel 1884 si spesero . .	L.	9,763. 06
Nel 1883	»	4,503 35
Maggiore speso nel 1884	L.	5,259. 71

Questa maggiore spesa fu cagionata dai sussidî accordati ai viaggiatori Bove e Dabbene, all'incoraggiamento accordato al magg. Cherubini, alle spese per le onoranze rese alla salma di Chiarini, agli omaggi fatti di pubblicazioni a notabilità scientifiche. Siamo persuasi che l' indicazione dei criterî, da cui fummo guidati nell'erogazione di tale somma, basterà ad assicurarci la vostra approvazione.

Biblioteca Sociale. — Nel 1884 si spesero . . .	L.	2,850. 35
Nel 1883	»	2,594. 15
Speso in più	L.	256. 20

Tale differenza è di così poca importanza — se si considera il valore che per i nostri Soci hanno le pubblicazioni scientifiche — da poterci dispensare di rintracciarne le cause.

Spese d'Amministrazione. — Nel 1883 si spesero .	L.	10,917. 49
Nel 1884	»	10,072. 88
Speso in meno	L.	844. 61

È precipua cagione di questa minor spesa la minor somma pagata per provvigioni su esazioni, perchè queste furono, come vedemmo, meno numerose.

Riassunto. — Malgrado però le minori rendite e le maggiori spese dell'anno, importa notare che il Conto Rendite e Spese presenta, come già si è detto, un civanzo di L. 41. 92, che fu passato al Conto Patrimonio disponibile.

Bilancio Consuntivo.

Patrimonio disponibile. — La Società possiede ora, oltre il patrimonio proprio intangibile di L. 86,826. 97, le suppellettili sociali e la Biblioteca, un fondo disponibile di L. 26,741. 58.

Rendita Consolidata 5 %. — La Rendita 5 %, che alla chiusura dell'esercizio precedente era di L. 6,245, mercè l'investimento del civanzo del 1883, è ora di L. 6,995.

Banca Generale. — Il saldo attivo del nostro Conto Corrente alla Banca Generale è ora di . . . . L. 16,198. 71
delle quali appartengono al Congresso Geografico . . » 10,176. 55

Quote Soci. — Al 31 dicembre 1884 rimangono da esigersi quote

N.	532	in . .	L. 10,640 —
Al 31 dicembre 1883 ne rimanevano	398	» . .	L. 7,960 —
d'onde un aumento di quote arretrate .	134	» .	» 2,680 —

Tale aumento di quote arretrate è, come si è detto, più apparente che reale, per le ragioni già dette. Ricevendo i reso-conti dai rappresentanti, esso sparirà per gran parte.

Restano poi ancora da esigersi N. 2 quote di Soci a vita in L. 600.

Contabilità Speciali.

Premî Re Umberto e Conte Canevaro — Al 1° gennajo 1884 erano disponibili . . . . L 426. 15
Per gl'introiti dell'anno questo conto si è accresciuto di » 673. 60

» 1,099. 75

Nel corso dell'anno si aggiudicarono 2 medaglie d'oro per Antonelli e Cecchi. . . . . » 1,048. 49

Resta ora un residuo di . . . . L. 51. 26

Spedizione nell'Africa equatoriale. — Questo conto offriva al 1° gennajo 1884 un debito di . . . . L. 5,078. 40

Nel corso dell'anno si accrebbe per altrettante inviate al dott. Ragazzi, dottore della Stazione di Let Marefià	L. 2,626 —	
Per provvista di medicinali, ferri chirurgici, ecc.	» 1,209. 20	
Assegno addizionale al cap. Cecchi. .	» 666. 66	
Altre minute spese	» 107. 84	» 4,609. 70
e così a.		L. 9,688. 10
Ma detraendo i sussidî accordati dai Ministeri	L. 5,000	
» » dalla Società	» 614	» 5,614 —
Tale conto presenta ora un residuo passivo di . .		L. 4,074 10

Passati per tal modo in rapido esame i resultati della gestione 1884, a noi non resta che pregarvi a voler procedere alla nomina dei Revisori

dei conti. Essi vi proporranno, a suo tempo, ciò di cui abbiamo intera fiducia, l'approvazione di quanto ad essa gestione si riferisce.

Finita la esposizione finanziaria, sono comunicate all'Assemblea, colla seguente relazione, le onorificenze deliberate recentemente dal Consiglio:

A nome del Consiglio Direttivo ed in omaggio allo Statuto sociale sono proclamate in questa Adunanza generale le onorificenze deliberate, sulla proposta della Commissione speciale, nella seduta del Consiglio Direttivo tenuta il giorno 12 gennajo corrente.

Furono conferite due grandi MEDAGLIE D'ORO per l'anno 1885, l'una sul fondo del Premio Re Umberto, l'altra sul fondo sussidi ed onoranze ai viaggiatori.

L'una fu aggiudicata al Marchese GIACOMO DORIA di Genova, già Membro del nostro Consiglio Direttivo, per i molti e pregevolissimi lavori di Geografia zoologica da lui compiuti o promossi e per le illustrazioni scientifiche delle collezioni zoologiche riportate dalla Spedizione Italiana nell'Africa equatoriale, che per sua opera e per sua cura furono pubblicate e messe liberalmente a disposizione dei Membri della Società.

L'altra medaglia d'oro fu assegnata al colonnello NICOLA PRSCEVALSKI per i suoi numerosi ed importantissimi viaggi d'esplorazione sull'Altopiano dell'Asia Centrale, il cui frutto è già in gran parte assicurato alla Geografia coll'opera magistrale pubblicata dall'esploratore prima di intraprendere il nuovo e non meno difficile viaggio a cui egli attende presentemente.

Furono inoltre designati a MEMBRI D'ONORE della Società:

S. A. R. il Principe TOMMASO DI SAVOJA per il memorabile viaggio di circumnavigazione compiuto sulla « Vettor Pisani » e per le pubblicazioni colle quali piacque all'A. S. d'illustrarlo;

S. A. il Principe ROLANDO BONAPARTE per le sue splendide pubblicazioni di soggetti antropologici ed etnografici e per le indagini scientifiche colle quali illustrò quei soggetti ed altri argomenti di Geografia;

Il geologo GIUSEPPE THOMSON per le difficili e feconde esplorazioni da lui compiute nei territori dei laghi equatoriali, la prima delle quali fu anche da lui illustrata con molta scienza e diligenza in un'opera pubblicata nel 1884.

Finalmente furono designati MEMBRI CORRISPONDENTI:

il nostro Socio ordinario sig. STEFANO SOMMIER di Firenze, che esplorò le regioni settentrionali d'Europa ed il basso corso del Fiume Ob, pubblicando una descrizione molto diligente ed istruttiva di questo secondo viaggio e parecchie memorie scientifiche sugli studî fatti in varî luoghi;

e inoltre i signori EDMONDO COTTEAU e SAVERIO BRAU DE SAINT-POL LIAS, viaggiatori e illustratori diligenti di regioni asiatiche, i quali in più occasioni inviarono alla nostra Società i loro lavori, molto pregevoli per la divulgazione di utili conoscenze geografiche.

Compiuta la proclamazione delle onorificenze aggiudicate dalla Società, si procede alla nomina dei Revisori dei conti.

L'Adunanza acconsente alla proposta del Presidente, di procedere a questa elezione unitamente con quella delle cariche sociali.

Sono designati scrutatori i soci Serra e Romano e si procede all[...] appello nominale.

Compiuta la votazione e fatto lo spoglio dei voti, si ottennero [...] seguenti risultati:

Soci presenti e votanti		40
Soci rappresentati per procura		72
	Somma votanti	112
	Maggioranza	57

Votazione per i revisori dei conti:

Scoccini cav. Giuseppe	*Voti*	112
Canali comm. Francesco	»	111
Schede bianche	»	1

Eletti Scoccini e Canali.

Votazione per il Presidente;

Caetani D. Onorato, duca di Sermoneta	»	112

Eletto Caetani.

Votazione per i vice-presidenti:

Blaserna prof Pietro	»	112
Messedaglia senat Angelo	»	96
Baratieri deput. Oreste	»	88
Malvano comm. Giacomo	»	88
Bodio prof. Luigi	»	2
Pigorini prof. Luigi	»	1
Schede bianche	»	61

Eletti Baratieri, Blaserna, Malvano, Messedaglia.

Votazione per i consiglieri:

Allievi senat. Antonio	*Voti*	112
Cardon avv. Felice	»	112
Cerruti vice-amm. C. C.	»	112
Dal Verme colonn. conte Luchino	»	112
De Zerbi deput. Rocco	»	112
Gatta capit. Luigi	»	112
Giordano comm. Felice	»	112
Nobili-Vitelleschi senat. Francesco	»	112
Peiroleri comm. Augusto	»	112
Pelloux deput. Luigi	»	112
Pozzolini deput. Giorgio	»	112
Racchia deput. C. A.	»	112
Pigorini prof. Luigi	»	111 (1)
Adamoli deput. Giulio	»	109
Ferrero colonn brig. Annibale	»	109
Hüffer cav. Guglielmo	»	108
Bodio prof Luigi	»	107 (1)

(1) Essendosi approvato dall'adunanza l'uso seguito nelle altre elezioni, di computare ai consiglie[ri] i voti che avessero riportati per l'ufficio di vice-presidente, i voti del prof. Pigorini diventano 112 [e] quelli del prof. Bodio 109.

De Amezaga com. Carlo	»	107
Tacchini prof. Pietro	»	102
Porena prof. Filippo	»	60
Brunialti deput. Attilio	»	46
De Breganze deput Giovanni	»	16
Guidi prof. Ignazio	»	5
Schede bianche	»	16

Eletti ADAMOLI, ALLIEVI, BODIO, CARDON, CERRUTI, DAL VERME, DE AMEZAGA, DE ZERBI, FERRERO, GATTA, GIORDANO, HÜFFER, NOBILI-VITELLESCHI, PEIROLERI, PELLOUX, PIGORINI, PORENA, POZZOLINI, RACCHIA, TACCHINI

(seguono gli allegati).

RENDITE E SPESE DELL'ANNO 1884

Attivo

Soci	N° 877 quote annuali del 1884	L.	17,540	»
	» 93 » arretrate del 1883	»	1,860	»
	» 25 » anteriori al 1883	»	500	»
	N° 995 quote esatte nel 1884	»	19,900	»
	Supplementi per ispese postali del Bollettino	»	1,735	11
	Acconti e quote già radiate	»	139	50
Interessi	netti d'un anno s/ L. 6,795 Rendita 5 %	L.	5,898	06
	» di conto corrente 3 %	»	371	42
Proventi di pubblicazioni sociali		L.	1,059	86
Assegno governativo		»	10,000	»
Introiti varî		»	4	10
Rifusione spese generali		»	400	»
		L	39,508	05

Passivo

Pubblicazioni sociali	Redazione L. 3,480 » Tipografia » 7,725.86 Litografia » 2,470.35 Straordinarie » 242.05 Spese di spedizione » 2,090.90	L.	16,009	16
Conferenze		L.	770	68
Concorsi, sussidî, onoranze, ecc., ecc.		»	9,763	06
Biblioteca sociale		»	2,850	35
Posta e telegrafo		»	340	50
Cancelleria		»	496	25
Illuminazione		»	154	65
Riparazioni		»	175	80
Provvigioni s/ esazioni		»	726	48
Personale		»	7,660	»
Diverse		»	319	20
Fitto locale		»	200	»
Totale delle spese al 31 dicembre, 1884		L.	39,466	13
Avanzo netto passato al Conto Patrimonio disponibile		»	41	92
		L.	39,508	50

Attivo — BILANCIO CONSUNTIVO AL 31 DICEMBRE 1884 — Passivo

Attivo

Rendita it. 5 °/₀ depositata presso la Banca Generale	da Soci a vita, al prezzo medio di L. 79.404	L.	2,440	»	39,749	45
	dal Fondo Geografia commerciale, al prezzo medio di L. 81.616 . . .	»	2,875	»	46,929	47
	dal Premio Canevaro: al prezzo medio di L. 79.750.	»	200	»	3,190	»
	dal Disponibile, al prezzo medio di L. 91.127	»	1,480	»	26,973	70
	Totale Rendita 5 °/₀	L.	6,995	»		
Cassa		L.			2,632	38
Banca Generale C/° 3 °/₀: suo debito		»			16,198	71
Soci in essere	a tempo (N. 1151 al 31 dicembre) per N. 532 quote dovute	»			10,640	»
	a vita (N. 122 al 31 dicembre) per N. 2 quote dovute	»			600	»
Soci morosi da oltre un triennio (N. 189 al 31 dicembre): loro debito per N. 442 quote		»			8,840	»
Interessi a esigere: interessi 2° semestre rimasti ad incassare .		»			3,035	83
Spedizione Africa Equatoriale: suo debito		»			4,074	10
Rappresentanti: loro debito		»			722	20
Debitori diversi: loro debito		»			459	30
		L.			164,045	14

Passivo

Patrimonio disponibile: rimanenza attiva al 31 dicembre 1884		L.			26,741	58
Capitali intangibili	Versate da N. 141 Soci a vita .	»	39,897	50		
	Fondo Geografia Commerciale L. 2,875 Rendita 5 °/₀ . . .	L.	46,929	47		
	Premio Canevaro	»	3,190	»	90,016	97
Quote soci	a tempo: N. 532 rimaste a esigere . .	L.	10,640	»		
	a vita: N. 2 »	»	600	»	11,240	»
Quote di dubbia esazione: N. 442 dovute da Soci morosi d'oltre 3 anni		L.			8,840	»
Rendite vincolate: Rimanenza disponibile sui Premî Re Umberto e Canevaro		»			51	26
Comitato internazionale Africano: suo credito		»			9,781	23
Creditori diversi: loro credito		»			7,197	55
Congresso Geografico internazionale.		»			10,176	55
		L			164,045	14

RENDITE E SPESE DELL'ANNO 1884

Attivo

Soci	N° 877 quote annuali del 1884	L.	17,540	»
	» 93 » arretrate del 1883	»	1,860	»
	» 25 » anteriori al 1883	»	500	»
	N° 995 quote esatte nel 1884	»	19,900	»
	Supplementi per ispese postali del Bollettino	»	1,735	11
	Acconti e quote già radiate	»	139	50
Interessi	netti d'un anno s/ L. 6,795 Rendita 5 %	L.	5,898	06
	» di conto corrente 3 %	»	371	42
Proventi di pubblicazioni sociali		L.	1,059	86
Assegno governativo		»	10,000	»
Introiti varî		»	4	10
Rifuzione spese generali		»	400	»
		L	39,508	05

Passivo

Pubblicazioni sociali	Redazione	L. 3,480 »			
	Tipografia	» 7,725.86			
	Litografia	» 2,470.35			
	Straordinarie	» 242.05			
	Spese di spedizione	» 2,090.90	L.	16,009	16
Conferenze			L.	770	68
Concorsi, sussidî, onoranze, ecc., ecc.			»	9,763	06
Biblioteca sociale			»	2,850	35
Posta e telegrafo			»	340	50
Cancelleria			»	496	25
Illuminazione			»	154	65
Riparazioni			»	175	80
Provvigioni s/ esazioni			»	726	48
Personale			»	7,660	»
Diverse			»	319	20
Fitto locale			»	200	»
Totale delle spese al 31 dicembre, 1884			L.	39,466	13
Avanzo netto passato al Conto Patrimonio disponibile			»	41	92
			L.	39,508	50

Attivo BILANCIO CONSUNTIVO AL 31 DICEMBRE 1884 Passivo

Attivo

Rendita it. 5 °/o depositata presso la Banca Generale	da Soci a vita, al prezzo medio di L. 79.404 . . . . . . L.	2,440	»	39,749	45
	dal Fondo Geografia commerciale, al prezzo medio di L. 81.616 . . . »	2,875	»	46,929	47
	dal Premio Canevaro: al prezzo medio di L. 79.750. . . . . . »	200	»	3,190	»
	dal Disponibile, al prezzo medio di L. 91.127 . . . . . . »	1,480	»	26,973	70
	Totale Rendita 5 °/o L.	6,995	»		
Cassa . . . . L.				2,632	38
Banca Generale C/° 3 °/o: suo debito . . . . »				16,198	71
Soci in essere	a tempo (N. 1151 al 31 dicembre) per N. 532 quote dovute . . . . »			10,640	»
	a vita (N. 122 al 31 dicembre) per N. 2 quote dovute . . . . »			600	»
Soci morosi da oltre un triennio (N. 189 al 31 dicembre): loro debito per N. 442 quote . . . . »				8,840	»
Interessi a esigere: interessi 2° semestre rimasti ad incassare . »				3,035	83
Spedizione Africa Equatoriale: suo debito . . . . . . »				4,074	10
Rappresentanti: loro debito . . . . »				722	20
Debitori diversi: loro debito . . . . »				459	30
				L. 164,045	14

Passivo

Patrimonio disponibile: rimanenza attiva al 31 dicembre 1884 . . . . L.				26,741	58
Capitali intangibili	Versate da N. 141 Soci a vita . »	39,897	50		
	Fondo Geografia Commerciale L. 2,875 Rendita 5 °/o . . . L.	46,929	47		
	Premio Canevaro . . . . »	3,190	»	90,016	97
Quote soci	a tempo: N. 532 rimaste a esigere . . L.	10,640	»		
	a vita: N. 2 » »	600	»	11,240	»
Quote di dubbia esazione: N. 442 dovute da Soci morosi d'oltre 3 anni . . . . L.				8,840	»
Rendite vincolate: Rimanenza disponibile sui Premî Re Umberto e Canevaro . . . . »				51	26
Comitato internazionale Africano: suo credito . . . . »				9,781	23
Creditori diversi: loro credito . . . . »				7,197	55
Congresso Geografico internazionale. . . . . . . »				10,176	55
				L 164,045	14

Adal — ch'egli stesso portava prima d'ottenere la dignità reale — unito a quello di S. M. il nostro Re.

La Stazione di Adal-Umberto è dunque una primizia, che non trovasi ancora registrata in nessuna carta, nè forestiera, nè italiana, tranne nello « Schizzo delle colonie europee nell'Africa » che noi stessi pubblicammo nel fascicolo precedente del Bollettino ed in qualche carta derivata da quello. Soggiungiamo però che, mancandoci quasi ogni dato sulla sua precisa situazione, sarà probabilmente da rettificarsi in avvenire il luogo dove qui l'abbiamo segnata.

B. — La navigazione germanica e i traffici indo-europei

Conferenza di S. Raineri.

« Jeri informai S. M. il Re del tuo progetto. Il Re cominciò dallo esprimere il suo vivo rammarico, perchè un prode soldato ed un valente capitano, quale tu sei, lascia l'esercito.

« Dall'altra parte non nascose la sua simpatia per le audaci imprese di navigazione nel più lontano Oriente, ed augurò alla grandezza d'Italia che molti navigatori seguissero colà il tuo animoso esempio.

« E siccome egli ha la certezza di rivederti nelle file del suo esercito, non appena un qualche pericolo minacciasse la patria, e desidera anche in questa circostanza dar prova dell' amicizia che ha per te, così egli mi ordinò di porre il real suo nome nella sottoscrizione che farai per la tua spedizione, ed io eseguirò l' ordine di S. M. non appena lo crederai opportuno.

« Mi rallegro con te di questa meritata dimostrazione d' affetto che ricevi da quel Re, cui l'Italia deve la sua libertà e la sua unità. »

Questa lettera dell' 8 febbrajo 1870 è tutto un programma. Essa rivela la grandezza d'animo di tre uomini grandi: Vittorio Emanuele, Quintino Sella, Nino Bixio.

Bixio, il promotore instancabile delle linee di navigazione verso le Indie; Sella, l'uomo di Stato accorto, che sa comprendere l'iniziativa individuale e la sa appoggiare presso il Sovrano; Vittorio Emanuele, il gran Re, il Mecenate industriale, che non isdegna d'impiegare il proprio denaro nelle imprese commerciali dei suoi sudditi.

Ora, in questi supremi momenti in cui tutti ci allarmiamo per le minacce cui si crede esposto l' avvenire economico del nostro paese, la-

sciate, o Signori, ch'io evochi la memoria di questi grandi, ai quali vogliamo pur anche inviare una dolce parola di gratitudine!

E Nino Bixio si pose all'opera: viaggiò dall'un capo all'altro l' Italia, e dovunque si mostrò patriota, apostolo, industriale.

L'ansia di vedere l'Italia padrona dei suoi grandi destini, la riluttanza a tollerare una politica di disarmo, cui egli reputava funesta, e la brama di lasciare morendo la sua famiglia nell'agiatezza volsero fin dall'anno 1869 l'animo del generale Bixio ai progetti marittimi, un dì tanto vagheggiati. Così, mentre pareva che la patria non avesse più bisogno del suo valido braccio, ei consacrava il suo intelletto e le sue cure all'incremento di quell'attività di scambio, che diffonde il benessere e assicura l'influenza fra i popoli del mondo.

« Sarebbe singolare — diceva egli — che le merci dell' Indocina, passandoci oggi dinanzi dirette in Inghilterra, Francia, Olanda, di là dovessero far ritorno a noi, e le stesse nostre produzioni, per essere da noi esportate, dovessero prima essere inviate in Inghilterra o in Francia, per rifare poi il cammino del Mediterraneo, confezionate secondo il gusto del mondo, con loro guadagno ed onore, ed a nostra vergogna, senza sentire il risveglio che ci vien dato dal taglio dell'Istmo di Suez e dai progressi dell'architettura navale. Trattasi del bisogno di allacciare i nostri porti con quelli dell' Indocina, fino a jeri più distanti per noi che agli Inglesi ed Olandesi, ed ora invece di molto più vicini: le produzioni di scambievole bisogno, i mezzi di trasporto non ci mancano; occorre solo dare una spinta perchè si attivi questo lucroso e privato lavoro. »

E la spinta il povero Bixio, che partecipava anch'egli delle illusioni degl'Italiani del tempo, la diede col costruire, mercè gl'immani sforzi e sacrifici che tutti sanno, il « Maddaloni », del quale in un solo anno, il 1873, doveva svolgersi la lacrimosa epopea.

Morto il Bixio il 16 dicembre 1873 a bordo del suo « Maddaloni » nella Rada di Aljech od Acin, parve la bufera fosse passata sull' edificio ch'egli aveva elevato con immense fatiche, peregrinaggi stanchevoli, propaganda da ispirato.

Il « Maddaloni » fu venduto, e dell'impresa di Bixio, che finanziariamente fu giudicata una vera catastrofe, non rimase che il mesto ricordo d'una coraggiosa e sfortunata iniziativa.

Bixio fu un gran capitano, e se non fu esploratore di terre, fu però esploratore di commerci. Egli è antesignano, nel lontano Oriente, della grandezza che spetta alla moderna Italia, egli è un martire del commercio marittimo, come Chiarini, Matteucci, Gessi, Bianchi sono martiri della Geografia.

E voi, spirti illustri di Miani, di Chiarini, d'Antinori, di Giulietti, di Gessi, di Matteucci e di Bianchi — cui questa benemerita Società seppe additare la via del martirio e della gloria, — esultate!

Udite lo squillo della tromba amica! È la vostra patria che manda i suoi figli migliori a vendicarvi, e presto all'ombra della bandiera dell'Italia novella saran riparati dagli ardori tropicali i vostri avelli, sacri alla patria.

Ma la nostra sarà una vendetta di clemenza e di perdono.

Le nostre schiere vi vendicheranno, ombre dilette, apportando la luce della civiltà e del progresso fra quelle tribù selvagge, al cui benessere, alla cui redenzione v'immolaste!

Ma gli insegnamenti di Nino Bixio non andarono perduti.

L'Italia marittima si svegliava, ed a Genova, come a Napoli, come a Palermo, come a Venezia, ferveano gli entusiasmi, e la marina a vapore entrava, piena di speranze, nel periodo moderno.

Così la Società del *Lloyd Italiano* spingeva i suoi piroscafi alle Indie, e la Trinacria inaugurava le sue navigazioni del Levante.

Ma costretto il Lloyd Italiano a liquidare, segnatamente per la perdita d'un vapore, il « Firenze », la Società Rubattino, ch'era già succeduta al- l'*Adriatico-Orientale* (1) nei viaggi fra l'Italia e l'Egitto, ne assumeva i piroscafi « Roma », « Torino », « Livorno », cui, sotto i nomi di « Roma », « Malabar » e « Bengala », continuava a mandare regolarmente a Bombai e a Calcutta, mentre nel luglio del 1875 spediva il « Batavia » a inaugurare la linea di Singapor.

Benchè fondata su due pubbliche e private sventure, la navigazione delle Indie, nella mano del Rubattino, potè dirsi assicurata, e le Convenzioni marittime del 1877, approvate con legge 15 giugno dello stesso anno, contemplarono per la prima volta alcune linee regolari verso l'estremo Oriente.

Ma pur troppo noi non eravamo, nè dovevamo rimanere i soli ad offrire alle Indie, alla Cina, all' Australia i mezzi di scambiare le loro merci grezze colle svariate manifatture dell' Europa.

(1) Una legge del 3 agosto 1862 dava al sig. Carlo Palmer la concessione per una linea di navigazione fra Venezia, Ancona, Brindisi ed Alessandria d'Egitto, con l'obbligo pel concessionario di costituire una società anonima italiana con navi nazionali, ciò che ei fece.

Ma per la legge 20 giugno 1871 cotesto servizio marittimo per l'Oriente fu riordinato, ed insieme al- l' « Adriatico-Orientale », ne assunse gli obblighi la Società Rubattino, alla quale furono anche anticipati quattro milioni, a condizione di costruire cinque grandi piroscafi, e di tenersi pronta a prolungare le sue linee nelle Indie, non appena si fosse aperto il Canale di Suez.

È risaputo però che le linee da esercitarsi dalla Rubattino dovevano far capo a Genova; perciò il Governo, per non abbandonare l'Adriatico al monopolio del Lloyd Austriaco, vi chiamò nel 1872, come un correttivo o moderatore, la Compagnia « Peninsular and Oriental » fino a che la marina italiana non fosse stata in grado di prender parte ai traffici orientali.

Dal 1877 in poi, mentre noi siamo rimasti perfettamente stazionari, vo' dire non abbiamo apportato alcuna variazione alle linee nazionali, sia in estensione, sia in numero di viaggi, l'Inghilterra, la Francia, l'Olanda, la Spagna, l'Austria-Ungheria, la Russia, tutte le marine di Europa, in una parola, si sono affollate attraverso il Canale di Suez, e per un momento Ferdinando di Lesseps si è trovato confuso; per un momento, dopo la guerra d'Egitto, dopo il celebre sbarco degl'inglesi nel Canale di Suez, i più grandi e ardimentosi progetti scossero l'Europa, e chi proponeva una ferrovia da Alessandretta a Teheran per la Persia, chi da S. Giovanni d'Acri per la Mesopotamia e l'Eufrate, chi volea aprire un secondo Canale, un Canale assolutamente inglese, il quale avesse seguito in parte il corso del Nilo, chi finalmente proponeva una colossale ferrovia che trasportasse i piroscafi, per altre vie, dalle spiaggie del Mediterraneo a quelle del Mar Rosso.

Diamo uno sguardo alle linee di navigazione che, partendo dal Mediterraneo, più ci stringono nei mercati delle Indie, e cominciamo dalla Francia:

Le linee dell'Indocina, organizzate sin dal 1857 (17 giugno) e successivamente ampliate dal 1861 al 1868, furono nel 1875 sistemate come segue:

a) 26 viaggi all'anno da Marsiglia a Scianghai, toccando Napoli, Canale di Suez, Aden, Colombo, Singapor, Saigon e Hong-Kong, che formano insieme una percorrenza annua di 156,520 leghe.

Questa linea ha quattro diramazioni, e cioè:

b) da Colombo per Pondichery e Madras a Calcutta; sono 26 viaggi, leghe annue 24,613;

c) da Singapor a Batavia, altrettanti viaggi, che formano leghe 9,533;

d) da Saigon pei porti del Tonchino; ogni quattro settimane per Quin-Hon, Turan, Chomai-Hué e Hai-Phong, e cioè leghe 7,193; questa linea è a sua volta combinata in servizio cumulativo colla rete delle « Messageries de Cochin-Chine », che esercitano il servizio postale e i trasporti dello Stato fra Saigon, Phnôm-Pênh e Battambang, con diramazioni a Tai-ninh, Baria, Soc-trang, ecc..

e) infine 26 viaggi da Hong-Kong a Jokohama, ovvero leghe 27,560.

Così disposte, le linee della Cina e del Giappone costituiscono una percorrenza di 225,419 leghe all'anno, e i piroscafi le esercitano alla velocità di 12 nodi, impiegando da 43 a 45 giorni nella traversata fra Marsiglia e Jokohama.

Ma fino a una data recente, la Nuova Caledonia era la sola delle colonie francesi più importanti che non fosse collegata alla madrepatria con un servizio regolare di navigazione. Perciò nel 1881 fu conchiusa una convenzione per 15 anni, poscia approvata con legge 23 giugno dello stesso anno, la quale permise di prolungare fino a Noumea la linea allora esistente della Riunione.

Questa riforma ebbe per effetto la istituzione di una splendida linea fra Marsiglia e la Nuova Caledonia, toccando Aden, Mahé, Réunion, Maurizio, Adelaide, Melbourne e Sidney.

Sono dunque altri 15 viaggi d'Australia, cioè leghe 118,410 all'anno.

Il concessionario vi aggiunse altri 13 viaggi facoltativi fra Sydney e Numea, che elevano la percorrenza della linea australiana a leghe 127,579 annue.

La velocità regolamentare sulle linee dell'Australia è di 12 1[2 nodi, e la durata media del viaggio fra Marsiglia e Adelaide è di giorni 41 e 8 ore, fra cui 77 ore di fermate intermedie.

Questi servizî sono esercitati dalle Messaggerie Marittime, che vi impiegano una flotta di prim'ordine di ventisei piroscafi, fra i più belli e più grandi della marina francese. Il piroscafo « Yarra », di 4,017 tonnellate, che, munito di macchine di 3,480 cavalli, entrò in servizio sulla linea d'Australia, raggiunse la velocità di 15 nodi all'ora. Questo battello e l'« Océanien », che sta per fare il suo primo viaggio, sono eccellenti tipi di piroscafi postali per lunghe navigazioni transoceaniche.

La Compagnia Fraissinet ha una partenza da Marsiglia ogni 4 settimane per Suez, Aden, Colombo, Singapor, Saigon, Hong-Kong e Scianghai. Il. ritorno si fa per Singapor, Penang, Colombo, Tuticorin, Aden e Suez e si trasborda per Madras, Pondichery, Calcutta, Rangun, Bangkok, Giava, Manila, Jokohama, ecc.. Sono leghe 78,000 annue, esercitate da sei grandi vapori della portata complessiva di 19,500 tannellate lorde.

Qualche altra Società francese, come la Compagnie Maurice-Réunion, il cui titolo dinota l'obbiettivo, esercita pure, partendo da Marsiglia, dei viaggi alle Indie, ma non con orarî regolari e il suo lavoro può assimigliarsi a quello di qualche Società italiana, che spedisce di tanto in tanto dei piroscafi straordinarî.

In Adriatico abbiamo la « Peninsular and Oriental S. N. C. » e il « Lloyd Austro-Ungarico ».

La Peninsulare ha una linea settimanale fra Londra, Gibilterra, Malta, Porto Said, Suez, Aden e Bombai, che si combina alternativamente con un'altra che parte da Venezia ogni venerdì per Alessandria, toccando Brindisi.

Altre due linee si alternano poi quindicinalmente fra Londra da una parte, Venezia e Brindisi dall'altra, e cioè:

a) per Colombo, Madras, Calcutta, Penang, Singapor, Hong-Kong, Scianghai, Jokohama;

b) per King George's Sound, Adelaide, Melbourne, Sydney.

Non è fuor di luogo dare un'idea della percorrenza annua dei piroscafi di questa cospicua Compagnia.

Se ben si osservi, il movimento dei suoi vapori consiste in una linea settimanale fra Londra, Southampton e Bombai, la quale viene alternativamente prolungata: una volta per Colombo, Singapor, Hong-Kong e Scianghai, e una volta per Pointe de Galles, King George's Sound, Melbourne e Sydney.

La linea di Scianghai, che ad Hong-Kong si dirama per Jokohama, sviluppa un'annua percorrenza di 220,913 leghe; quella di Australia ne misura 215,852.

V'ha una terza linea quindicinale fra Londra e Calcutta, escluso lo scalo di Bombay, che comprende 140,348 leghe annue.

Lo scalo di Alessandria è la base dello allacciamento di queste, collo scalo di Brindisi, mercè una linea settimanale celere postale, che serve al trasporto dei passeggieri e della valigia. Questa linea è anche prolungata a Venezia ogni settimana, e quindicinalmente a Trieste e rappresenta 43,541 leghe annue.

Ora se si escludono, per restringerci al punto di vista italiano, i tratti delle linee delle Indie, del Giappone e dell'Australia, compresi fra Londra e il Canale di Suez, cioè se si suppone che quelle tre grandi linee siano altrettanti prolungamenti della Trieste-Brindisi-Alessandria, risulta pur sempre che il traffico fra la Monarchia Austro-Ungarica (e con essa la Germania), l'Italia e l'estremo Oriente, si estende, lungo le linee della Peninsulare, per un percorso di 456,854 leghe annue.

Il Lloyd Austro-Ungarico ha una linea mensile da Trieste per Brindisi, Suez, Aden, Bombai, Ceilon, Penang, Singapor, Hong-Kong, Scianghai, e un'altra per Porto Said, Suez, Aden, Colombo e Calcutta, che parte pure ogni mese e che s'intreccia colla precedente.

La prima sviluppa 73,320 leghe all'anno e la seconda 49,104.

Fra i piroscafi addetti a coteste linee vanno annoverati l'« Electra » e il « Titania », che filano fino a 13 nodi.

A questi fasci potentissimi di linee straniere che, sboccando da Marsiglia e da Trieste, si diramano oltre Suez per gli svariatissimi ed amplissimi mari delle Indie, della Cina e del Pacifico, noi opponemmo i seguenti servizi:

Un viaggio per settimana di andata e ritorno fra Genova ed Alessandria, toccando Livorno, Napoli, Messina e Catania;

Un viaggio mensile di andata e ritorno fra Genova e Bombai toccando Livorno, Napoli, Messina, Catania, Porto-Said e Aden;

Finalmente un viaggio trimestrale di andata e ritorno, a partenze fisse, da Genova a Singapor, toccando Livorno, Napoli, Messina, Catania, Porto Said, Suez, Pointe de Galles o Colombo, ed eventualmente Aden e Penang.

Per questi viaggi, l'articolo 11 dei quaderni d'oneri stabilì che la Compagnia concessionaria dovesse applicarvi non meno di dieci piroscafi, e cioè:

2	della stazzatura minima di	800	tonnellate	1,600
2	» » » »	900	»	1,800
3	» » » »	1,000	»	3,000
1	» » » »	1,200	»	1,200
2	» » » »	1,300	»	2,600
			In totale tonnellate	10,200

In loro vece il concessionario successivamente sostituì questi pipiroscafi:

« China » 3,044; « Rubattino » 3,044; « Singapore » 2,432; « Manilla » 2,583; « Giava » 1,818; « Birmania » 1,562; « Roma » 1,213; « Malabar » 1,049; « Bengala » 1,039; « Abissinia » 1,822 che misurano in totale 19,606 tonnellate nette, secondo il Moorsom, cioè il doppio di quanto le convenzioni prevedevano e pretendevano (1).

Sono da aggiungersi altre 3,500 tonnellate circa per altri quattro piroscafi addetti alla linea d' Alessandria.

È forse necessario il dire che tutti di questi piroscafi fanno onore alla marina italiana, e gareggiano lodevolmente coi migliori delle Compagnie estere in concorrenza?

Questi piroscafi partono con una regolarità degna del nostro personale navigante, e sono spesso preferiti dai viaggiatori, anche dagli Inglesi, che vanno sì superbi della propria marina.

Ma gli Inglesi sono anche pratici, e sanno ben vivere; così, dove trovano le comodità dei nostri vapori, la cortesia dei nostri capitani, la buona cucina, il tutto circondato dalle affettuose cure d'un personale sobrio e servizievole, essi vanno, e non si pentono mai del cambio.

(1) A onor del vero, taluni di questi piroscafi, come il « Roma », il « Malabar » e il « Bengala », sono impiegati nella navigazione di Calcutta, che il concessionario esercita di propria iniziativa e quindi senza obbligo di partenze regolari.

Le linee italo-indiane hanno la seguente percorrenza:

Genova-Bombai (mensile)	. leghe	36,456
Genova-Singapor (trimestrale)	»	17,656
Singapor-Batavia (semestrale)	»	732
In totale annue	leghe	54,844

che raffrontate alle percorrenze del Lloyd Austro-Ungarico, delle Messaggerie Marittime e della Peninsulare, sulle sole linee parallele, corrispondono a 0.45; — 0.15; — 0.12 (centesimi) rispettivamente.

Stavano così le cose, quando al gran Cancelliere, cui non sfuggiva il fatto che il commercio indo-germanico veniva esercitato, in non piccola parte, da navi straniere, venne in mente di proporre al Reichstag un progetto di linee di navigazione per l'estremo Oriente, sussidiate dallo Stato.

La sua politica coloniale gli suggeriva l'idea più elementare di far seguire o precedere alle conquiste le linee di navigazione. Difatti non è possibile immaginare una colonia disgiunta dalla madrepatria, nè tampoco essa allacciata da linee straniere, che la sfrutterebbero a proprio vantaggio.

In ciò la Germania imita l'Inghilterra, dove l'iniziativa privata precede quella del Governo, o si fonde con essa; imita la Francia che, ad ogni nuovo passo della politica coloniale, apre una linea di navigazione, esempio quella della Nuova Caledonia, esempio quella del Tonchino.

Il progetto del principe di Bismarck, per il quale non domanda già più di 4,000,000 di marchi, comprende quattro linee di navigazione verso l'estremo Oriente, ed una di allacciamento con un porto del Mediterraneo:

a) fra Amburgo e Hong-Kong, toccando Rotterdam, Napoli, Porto Said, Suez, Aden, Colombo, Singapor;

b) un prolungamento della precedente, da Hong-Kong, cioè, a Jokohama, toccando Scianghai, Nagasaki e un porto della Corea;

c) fra Amburgo e Sydney, toccando Rotterdam, Napoli, Porto Said, Suez, Aden, King George's Sound, Adelaide e Melbourne;

d) prolungamento da Sydney a Brisbane;

e) una linea fra Alessandria e un porto del Mediterraneo, che potrebbe essere Genova o Trieste.

La testa di linea a Genova meriterebbe degli approdi a Messina e a Napoli; quella di Trieste potrebbe anche toccare Brindisi e Venezia.

E qui ha origine la gran questione, che da un mese preoccupa la nostra stampa: Genova o Trieste?

La Camera di Commercio di Stoccarda, alzando il vessillo del Würtemberg, sorge a combattere la scelta di Genova e chiede Trieste, mentre

è risaputo che il Principato di Baden, l'Assia Darmstadt e le provincie meridionali e renane della Prussia avrebbero i maggiori vantaggi a ritrarre dal Gottardo e quindi dallo scalo di Genova.

Non istarò a ricordare gli argomenti della Camera medesima, la cui petizione al Consiglio dell'Impero è stata già pubblicata dai nostri giornali; ma è degno di nota che la petizione conchiude rammentando, come il riattamento del porto di Trieste, il nuovo valico dell'Arlberg e le recenti combinazioni di tariffe fra le ferrovie austriache e tedesche aumentino gli indicati vantaggi, laonde la Germania deve preferire Trieste a Genova.

Da parte sua, Francoforte, che è potente centro finanziario e commerciale, insorge energicamente contro questa petizione della Camera di Stoccarda, adducendo che Trieste nuoce alla Germania, perchè i mercati austriaci tendono sempre a sostituire la loro merce a quella che dalla Germania scende all'estremo litorale adriatico per essere portata da navi austriache nei lontani mercati dell'Asia; che Trieste, scalo germanico, significa eterna concorrenza ad Amburgo e guerra di tariffe tra le ferrovie tedesche e le austriache, infine che per la linea Trieste-Alessandria bisogna sconvolgere le leggi naturali del commercio, le quali a tutta la Germania meridionale indicano Genova, come alla Germania settentrionale indicano Amburgo, non già Rotterdam o Anversa.

E il sig. Marquardsen, uno dei principali deputati del partito liberale, diceva al Reichstag:

« Uno dei lati buoni del progetto è di favorire il commercio della Germania meridionale; prendendo il porto di Genova per punto di partenza dei battelli a vapore sovvenuti, il disegno del Governo continua la politica inaugurata dal servizio conceduto dalla Germania pel traforo del Gottardo. »

Ora si annunzia che anche la Svizzera faccia pratiche perchè sia preferita Genova, e si vuole che la Società del Gottardo abbia perfino inviato una Commissione a Berlino, e che il Consiglio Municipale e la Camera di Commercio di Genova stiano facendo pratiche nello stesso senso.

Ed è naturale. Il Consiglio Federale, l' Amministrazione del Gottardo e i Cantoni interessati non possono non allarmarsi al solo pensiero che la Germania commerciale disdicesse il Gottardo e Genova, a favore di Trieste. Non è certo pel solo commercio internazionale fra la Germania e l'Italia, ma per assicurare al Gottardo i grandi transiti di una parte dell'Europa che si sono sostenute le ingenti spese necessarie alla sua apertura.

Quello che stento a capire è come il Consiglio Municipale e la Camera di Commercio di una piazza eminentemente marittima come Genova, abbiano interpretato la grave questione dal punto di vista esclusivo e ri-

stretto dei vantaggi che potrebbero derivare a taluna speciale industria da pochi approdi di più di vapori stranieri, invece di studiare se, per avventura le loro sollecitazioni non potrebbero riuscire con maggior profitto più utili, se dirette a scuotere qualche forza assopita della loro Liguria e del paese intero. E dire che fra pochi giorni il Parlamento deve discutere il progetto di legge pei provvedimenti in favore della marina mercantile!

« Ma, » leggevamo pochi giorni fa in un giornale autorevole, « supponiamo che la Germania compia il disegno che le è attribuito, che approdino o salpino da Trieste i battelli a vapore sovvenuti dal potentissimo Impero, coordinati in speciali servizî cumulativi colle ferrovie tedesche e austriache; l'Italia e la Svizzera dovrebbero per questo darsi per vinte e rinunziare alla concorrenza che la stupenda giacitura del Gottardo consente? Le ferrovie tedesche dell'Alsazia-Lorena e quelle dello Stato prussiano possono disdire, nel loro stesso interesse, gli accordi con le ferrovie svizzere e italiane?

« E a Genova non si trovano navi, battelli a vapore sovvenuti dall'Italia?

« E i negozianti tedeschi, mossi dal legittimo tornaconto, non preferiranno i noli minori, se vi potessero essere, attraverso il Gottardo? »

Ora qui risiede il *busillis*. Noi appunto non abbiamo nè navi a sufficienza, nè tariffe ragionevoli.

Signori, non ci facciamo illusioni.

Il Canale di Suez e i Passi delle Alpi sono grandi e belle cose, ma saranno sempre sterili per noi, se non sapremo prender parte, coi nostri propri mezzi, alla gran gara dei trasporti mondiali.

Che noi pensiamo ad abbreviare le distanze non basta. Bisogna che risolviamo anche quell'altro quesito della celerità ed economia del trasporto.

Ed oggidì il nolo del Gottardo è molto più gravoso che quello di qualunque altra via, si chiami Marsiglia, si chiami Trieste, si chiami financo Amburgo.

Soltanto dal 1° marzo 1884 il transito italo-svizzero ha preso un regolare andamento. Prima di quell'epoca le merci fra Zurigo e Genova impiegavano da 10 a 15 giorni!

Ora si è istituito un convoglio *celere-espresso* settimanale, che impiega solo quattro giorni.

E Marsiglia, che noi sempre abbiamo sulla bocca come nostra rivale, subendone la preponderanza senza reagire, ebbe il gran vanto di precorrere intelligentemente l'opera rinnovatrice del Gottardo e paralizzarne gli effetti da noi presunti, prima che noi avessimo assaporato i primi frutti.

Abbiamo due soste o diminuzioni, mentre il movimento ascensionale stenta a prendere un indirizzo risoluto.

Abbiamo anche, per chi bene osservi le cifre di quella pagina citata, una diminuzione del naviglio italiano.

Ma passiamo alle concorrenze che al Gottardo e alla nostra marina fanno i porti e le marine del Nord.

Non è a dirsi come Anversa, Rotterdam, Amburgo, Amsterdam, Le Hâvre facciano seria concorrenza a Genova e a tutti i porti del Mediterraneo per i trasporti delle Indie e dell'America, concorrenza che poi in terraferma è anche favorita dalla navigazione fluviale. Dal 1873 al 1882 il tonnellaggio delle navi germaniche entrate e sortite dai porti germanici ascese da 5,964,012 a 8,226,464, e la bandiera estera da 6,377,563 a 8,653,999.

Delle navi trafficanti fra i porti germanici e gli altri porti europei (senza distinzione di bandiera), entrarono e sortirono dai porti germanici 47,458 bastimenti nel 1873 con un tonnellaggio di 8,210,820, di cui 12,365 erano piroscafi e rappresentavano 4,807,962 tonnellate; e nel 1882 i bastimenti erano scesi a 43,677, ma il tonnellaggio si era elevato a 10,837,469, di cui ben 8,479,076 tonnellate erano dovute a 19,124 piroscafi.

Nei traffici ultra-europei, entrarono e sortirono dai porti germanici nel 1873, numero 3192 bastimenti, con un tonnellaggio di registro di 2,174,894 (di cui 586 erano piroscafi per 1,039,740 tonn.), e nel 1882, 3475 bastimenti di 3,173,284 tonn., di cui 1015 erano piroscafi per 1,708,823 tonnellate.

Ma nelle navigazioni transoceaniche, la maggior proporzione è data dalle relazioni cogli Stati Uniti, nei cui traffici i trasporti germano-americani raggiunsero il 67.7 per cento del tonnellaggio generale. Il « Norddeutscher Lloyd » di Brema, la « Hamburg-Amerikanische Packetfahrt-Actien-Gesellschaft », la « Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrt Gesellschaft » e le società « Kosmos » d'Amburgo e « Hansa » di Brema hanno una parte assai cospicua nella marina a vapore germanica e costituiscono una concorrenza non indifferente per la stessa marina inglese.

Ora il commercio marittimo germanico è sulla via dell' incremento nei traffici dell'America Centrale e Meridionale e delle Indie Orientali, ma non tanto da non meritare gli attuali incoraggiamenti del Governo.

Ciò che sorprende è lo sviluppo manifestatosi nelle relazioni fra l'India e il Belgio, cioè col porto d'Anversa, che è già e diverrà un porto com-



merciale importantissimo per una gran parte dell'Europa settentrionale, a causa dell'importanza ed estensione che vieppiù acquista.

Anversa è anche per l'India inglese un porto di transito, scelto felicemente; e gli armatori lo compresero tanto bene, che la Peninsulare e le Messaggerie ne fanno una testa di linea per le Indie.

Così, di fronte all'Europa centrale, Anversa ha il vantaggio che il suo nolo marittimo da un porto dell'India, come Bombai e Calcutta, non presenta alcuna differenza con Marsiglia, e quindi la merce, ad es. il cotone, fra costo, nolo e sicurtà è quotata allo stesso prezzo per Anversa e Marsiglia, malgrado la differenza del percorso.

Ed ora diamo uno sguardo alle marine del nord, e cominciamo dalle primarie Compagnie inglesi, come:

La « British India Co., » che ha una linea quindicinale da Londra per Colombo, Madras, Calcutta; una seconda mensile per Algeri, Aden, Kurrachee, con tutte le diramazioni del Golfo Persico e finalmente una terza, con partenze ogni quattro settimane, fra Londra, Giava e l'Australia, pel Canale di Suez, toccando Napoli, Aden, Colombo, Batavia, Thursday Island, Cooktown, Townsville, Bowen, Rockhampton e Brisbane.

Questa Compagnia, che può dirsi la grande ausiliaria del Governo inglese nella civilizzazione delle Indie, conta oltre settantacinque vapori, fra i quali l' « Australasia », il « Carpentaria », l' « India », e il « Tasmania » di circa 5,000 tonnellate ciascuno.

Il tonnellaggio lordo (gross tonnage) dell' intera flotta è di circa 145,000 tonn. e la mirabile rete di navigazione abbraccia *tutto* il cabotaggio della Penisola indostanica, della Baja di Bengala, del Mare Arabico, del Golfo Persico e della costa orientale dell'Africa, sino a Delagoa Bay.

Questa Società ha avuto somma cura nello stabilire servizi cumulativi con tutte le consorelle che vengono a contatto con essa nei varî scali, e notevoli sono gli allacciamenti con la Compagnia di navigazione fluviale del Tigri e dell' Eufrate fra Bassora e Baghdad, con la « Union Steam-Ship Company » fra Delagoa e Capetown, e infine a Rangoon coll' « Irawaddy Flotilla and Burmese S. N. C. » ed a Batavia con la « Netherlands India Co. » per le diramazioni di Padang, Samarang, Surabaya, Cheribon, Pekalongan, Macassar, Amboina e Banda;

L' « Orient Line » da Londra a Melbourne e Sydney, alternativamente per la via di Suez e del Capo di Buona Speranza, toccando Launceston, Hobart e gli altri porti di Tasmania, del Queensland e della Nuova Zelanda; ha undici piroscafi velocissimi, fra cui l'« Orient » e l'« Austral », i quali tutt' insieme stazzano 43,579 tonnellate;

L' « Anchor Line » che ha una linea quindicinale fra Glasgow, Liverpool e Bombai ed altra pure quindicinale per Calcutta;

L' « Ocean Steamship Co. » per Suez, Penang, Singapor, Hong-Kong e Scianghai, ogni dieci giorni;

La « Japan Line of Steamships » (armatori Jenkins e Co.);

Fanno seguito:

L' « Allan Line » per Bombai;

La « Hall Line » che naviga fra Liverpool e Bombai e che ha un accordo con una Società italiana pel trasporto dei passeggieri fra Napoli e Malta, o Napoli-Alessandria, dove essi raggiungono i piroscafi della linea delle Indie;

La « Norwood Red Cross Line » che con cinque vapori fa un servizio regolare fra Londra, Colombo, Madras, via Suez;

La « Persian Gulf direct Line of Steamers » da Londra a Bassorah e Bagdad;

La « Glen Line » pei porti della Cina, sino a Vladivostock;

La « City Line »: quindicinale per Bombai e decadale per Calcutta;

La « Moneys Wigrams and Sons' line of S. S. » fra Londra e Melbourne, ecc., ecc.;

La « Liverpool and Australian N. C. » per l'Australia e la Nuova Zelanda;

E una quantità di altre Ditte e Società costituite, che spediscono vapori e velieri, in servizio più o meno regolare, verso i porti delle Indie.

Non poche di queste linee toccano anche Marsiglia, come ultimo scalo continentale.

Ma fra le Compagnie continentali non possono andare dimenticate: la « Compagnie Havraise Peninsulaire de Navigation à vapeur », con partenze mensili da Anversa, Havre e Bordeaux per Singapor, Saigon, Hong-Kong, Manila, Penang, Batavia e Surabaya; e la « Compagnie Nationale de Navigation », con sede a Marsiglia, che ha un servizio mensile diretto (senza scali) fra Marsiglia e Bombai e un altro servizio regolare di 5 in 5 settimane fra Glasgow, Liverpool, Bordeaux, Marsiglia, Colombo, Singapor, Saigon e Batavia.

E finalmente, fra le linee che ci fanno concorrenza nei porti del Nord, citerò:

Il « Rotterdamscher Lloyd », navigazioni dirette da Rotterdam a Marsiglia, Porto Said, Suez, Padang, Batavia, Samarang e Surabaya, che prende anche merci in trasbordo per altri porti di Giava, Sumatra, Borneo, Celebes e le Molucche;

La « Australia Sloman-Linie » che ha una linea mensile fra Amburgo,

Anversa e l'Australia, con prolungamenti ai porti di Tasmania e della Nuova Zelanda. Possiede sei piroscafi con 21,000 tonnellate.

La « Deutsche Dampfschiffs Rhederei » che ha pure una linea mensile da Amburgo a Penang, Singapor, Hong-Kong, Scianghai e Yokohama.

La « Nederland Stoomvaart-Maatschappij », Compagnia di Navigazione Olandese, con sede ad Amsterdam che conta tre viaggi regolari ogni mese, in linea diretta da Amsterdam e Southampton a Marsiglia, Porto Said, Suez, Padang, Batavia, Samarang e Surabaya, con trasbordo per gli altri porti di Giava, Sumatra, Borneo, Celebes e le Molucche;

La « Koninglijke Nederlandsche Stoomboot Maatschappij », con una linea mensile per Alessandria, Bombai, Porto Said, Batavia, Samarang e Surabaya. Questa linea prende anche merci in trasbordo per Padang, Singapor, Cheribon, Tagai, Pelembang, Muntok, per le Isole di Borneo e Molucche;

Le due altre Società che han sede in Amsterdam, cioè « Java » e « Insulinde » e finalmente la Nerdelandsch-Indische Stoomvaart-Maatschappji » sedente a Batavia.

Infine la « China and Japan Shippers Association (Union-Line) », che spedisce regolarmente dai porti d'Amburgo e di Anversa numerosi vapori alla Cina e al Giappone, ecc..

Ebbene, il dinamometro di tutte queste varie forze marittime commerciali, dove può essere meglio situato se non nel Canale di Suez, il quale ascolta e registra le pulsazioni di queste varie arterie di traffici mondiali?

E il Canale di Suez ci risponde appunto colle seguenti cifre:

Movimento marittimo del Canale di Suez diviso per bandiere, anno 1883 (1).

Bandiere	Navi	Tonnellate lorde
Inglese	2537	6,136,847. 010/1000
Francese	272	782,133. 364
Olandese	124	309,583. 180
Germanica	123	213,666. 330
Italiana	63	195,101. 846
Spagnuola	51	148,156. 820
Austriaca	67	136,586. 359
Belga, Danese, Norvegiana	32	58,744. 620
Russa	18	44,294. 690
Diverse	20	26,193. 080
Totale	3307	8,051,307. 299

Prescindendo dal fare un confronto colle marine inglese e francese, apparisce anche chiara la potenza delle altre marine riunite, che han sede nei porti del nord.

(1) Dal Bollettino ufficiale del Canale, 1884.

Le marine germanica e olandese, oltrechè prese isolatamente costituiscono una potenza di molto superiore alla nostra, formano insieme, se si associano anche la belga, la danese e la norvegiana, non meno di tonnellate 581,994, 130, che nei traffici indo-europei, attraverso il Canale di Suez, formano una formidabile concorrenza non pure alla nostra, che non ne varrebbe la pena, ma a tutte le marine del Mediterraneo.

Or se il Moncenisio, il Gottardo e la Pontebba hanno ravvicinato Genova e Venezia ai centri di produzione dell' Europa centrale, non per questo la distanza è aumentata da questi centri ai porti del Nord ed è ben naturale che in conseguenza del vantaggio acquistato da Genova, i nostri concorrenti del nord, favoriti o costretti dalla esuberanza straordinaria del materiale navigante, abbiano immediatamente diminuito i loro noli, e così impedito che la vecchia strada fosse abbandonata ad esclusivo vantaggio dei porti mediterranei.

Nello stesso tempo i noli ferroviarî, per l'affluenza dei trasporti, han potuto essere ribassati di un terzo. Oggi, secondo lo Strini, essi stanno come segue :

	Chilometri	Franchi
Anversa-Basilea . . .	609	24.18
» Zurigo . . .	699	32.49
Brema-Basilea	804	29.35
» Zurigo	894	37.65
Mentrechè si ha:		
da Genova a Basilea . .	562	33.12
» Zurigo . .	516	33.78

Per questa ragione il progetto di navigazione del Principe di Bismarck, se dà da pensare agl' Italiani, non preoccupa meno le marine inglese e francese. Se ben si osservi, ha tutta l'aria di una sfida alla Peninsulare e alla Compagnia delle Messageries Maritimes, anzi può dirsi il duplicato delle linee della prima. E non a torto Lord Chamberlain deplorava pochi giorni fa in un *meeting*, che il Principe di Bismarck avesse inaugurata una politica inquietante per l' Australia.

Ma non meno interessa noi, e per noi intendo parlare delle marine italiana, francese e austriaca del Mediterraneo, vuoi per la concorrenza che ci crea nelle Indie, vuoi per quella che ci crea nei porti del Nord.

Pure conviene ricondurre le cose alle vere proporzioni.

Non sono già le grandi linee di lungo corso del Giappone e della Australia che debbono far capo a un porto del Mediterraneo. Queste andranno sempre ad Amburgo. Il pensiero del Governo germanico è semplicemente quello di allacciare, appena sboccate dal Mediterraneo, quelle

linee al più vicino e conveniente porto continentale, pel sollecito inoltro della valigia e dei passeggieri.

E anzitutto, in che consistono questi servizî del Mediterraneo: in nuove linee commerciali con bandiera tedesca, o in servizî esclusivamente postali, che potrebbero essere affidati in linea secondaria, a piroscafi italiani o austriaci, al modo istesso che noi affidiamo alla Peninsulare la posta delle Indie e dell'Egitto?

Nel secondo caso, io convengo nella necessità di affollarci all'asta, per ottenere la preferenza. Sarà per la nostra marina un cespite di più, e un pericolo, un concorrente di meno. Ma qualora si trattasse di vere e proprie linee tedesche, lasciate che questa lama a due tagli cada dove vuole la sorte, o meglio dove piaccia al cancelliere di ferro. Ed è una lama a due tagli, giacchè se, cadendo su Genova essa arreca un beneficio al Gottardo, non è men vero che ferisce la vostra marina nel cuore, nel vostro maggior porto di armamento.

La linea fra Alessandria e Genova o Trieste si ridurrebbe adunque ad una semplice diramazione, e mentre essa farebbe danno alle linee francesi, italiane ed austriache che esistono — non tutte in floride condizioni — non potrebbe vivere che a disagio fra noi.

Malgrado ciò la linea secondaria d'Italia, che potrebbe andare a finire a Brindisi, con prolungamento a Venezia ed a Trieste, incontra degli oppositori sin nel Reichstag.

Non più tardi di jeri, il deputato Wörmann osservava:

« Poichè l'Italia paga alla Peninsulare mezzo milione per le toccate « dei porti italiani, perchè la Germania dovrebbe spendere denari per la « spedizione delle merci svizzere ed italiane, senza che Svizzera e Italia « contribuiscano alla spesa? »

Non ci mancherebbe altro, che noi sussidiassimo la marina germanica!

Ciononondimeno, nel caso che la linea s'istituisca, dirò che mal reggeremo a una concorrenza germanica, ovunque essa si manifesti.

Nel 1883 la nostra marina non aveva che 107,452 tonn. di piroscafi e la Germania, secondo il « Répertoire Général », 397,573 al netto. Il tonnellaggio nostro era anche appena la metà di quello della Spagna.

Per il Lloyd Austro-Ungarico e il Governo austriaco, non è certo a supporsi che abbiano, nè politicamente, nè economicamente, malgrado i voti della deputazione della Borsa di Trieste, il menomo interesse ad accogliere col risolino sulle labbra la concorrenza tedesca.

Il Governo austriaco, che ha fatto e fa immensi sacrifici pel porto di Trieste e per la sua marina, non gradirà certo che l'incremento del naviglio estero, nel venire a godere dei traffici assiduamente e amorosamente creati

nei mari delle Indie e della Cina, debba poi finire per attentare alla prosperità del Lloyd.

Ciò mi fa credere quindi quanto ora s'annunzia che il Lloyd, cioè, nel prepararsi alla difesa, riordinerà le proprie linee.

Ora si è veduto come sia appunto la scarsità dei mezzi di trasporto per le Indie, la Cina, ecc., per le vie di Genova e Venezia, che fa dimenticare in Europa l'esistenza di queste vie stesse.

Tariffe ferroviarie altissime, niun servizio cumulativo, mancanza spesso lamentata ed allarmante di vagoni, poche comodità di sbarco e imbarco, gravi spese di sbarco e imbarco, vessatorie formalità doganali e finalmente incertezza di trovare pronto il piroscafo per l'esportazione, come volete voi che un commerciante del centro dell'Europa si arrischi a mandare una balla di mercanzia per una delle nostre vie?

Vediamo per l'importazione. In questo caso sono mille i punti che nelle Indie inglesi ed olandesi, nell' Australia, nella Cina, nel Giappone, nello stesso Egitto e Mar Rosso, son mille i punti che incettano merci per l'Europa, e laggiù davvero si perde la conoscenza o simpatia delle bandiere e di Marsiglia e di Genova e di Trieste e d'Amburgo e di Londra.

Là, in quel vasto mondo, tuttora sì incompiutamente servito da noi, non si ha che un'idea complessa, grandiosa, unica: l'Europa!

Che le merci vadano in Europa, e vadano a noli convenienti, e Dio le benedica!

Là non ci può essere preferenza per il vapore A, piuttosto che pel vapore B, sebbene l'elemento prevalente inglese, francese, olandese cerchi di favorire la propria bandiera; ma basta che la merce vada in Europa, e che la spesa complessiva del trasporto per acqua e per terra, fino al luogo di destinazione, dovunque situato, non ecceda la media generale.

E la legge compensatrice dei noli, la legge della libera concorrenza regola tutto l'organismo, mentre si perde, relativamente, la cognizione del tempo: vale a dire che, se un piroscafo, invece di scaricare a Genova, si diriga direttamente in Amburgo, poco importa se impieghi apparentemente sei od otto giorni dippiù, purchè la merce non subisca trasbordi, arrivi ben condizionata e paghi tanto, quanto per qualunque altra via. Bisogna però notare che i vapori del Nord sono più rapidi di quelli dei porti mediterranei, sicchè, all'inconveniente della maggior distanza, supplisce il vantaggio della maggior velocità.

È adunque nelle Indie, nella Cina, nell'Australia che noi dobbiamo difendere il Gottardo, raccogliere larga messe di mercanzia per il Gottardo e inaugurarne l'innesto nella grande arteria de' traffici indo-europei.

Il segreto di accrescere il traffico nei nostri valichi e nei nostri porti, oltre a consistere nella elasticità delle tariffe ferroviarie, ecc., ecc., deve consistere principalmente nel creare nuove linee di navigazione, che allaccino gli scali asiatici a Genova e a Venezia, che ristabiliscano insomma quel tale equilibrio delle forze marittime, non meno necessario nei trasporti mercantili internazionali, che nella difesa degli Stati.

E noi non possiamo ancora insistere acchè queste linee sieno straniere, altrimenti otterremo un vantaggio a detrimento di una importantissima industria, che vedo troppo dimenticata dagli odierni polemisti:

La marina mercantile.

Solo nel caso, lagrimevole certo, che il Governo, gl'Italiani, Genova stessa abbiano rinunciato al proposito di avere una marina, allora solo io direi di unire i nostri sforzi a quelli della Svizzera, di Francoforte e del Gottardo perchè la linea germanica faccia capo a Genova.

Se apparentemente qualunque navigazione straniera arreca un vantaggio al nostro paese, sia pure con un commercio di transito, non è savia politica trascurare le necessarie cautele per la protezione della nostra marina, il cui stato depresso è in gran parte dovuto, bisogna dirlo, ai favori che troppo liberalmente siam proclivi a largire alla bandiera straniera, senza mai assicurarci di ottenerne un equo compenso. Ed ora l'Italia ha ben altro per il capo che disfarsi della propria marina.

Una marineria che vanta fra i suoi navigatori i Colombo, i Caboto, i Vespucci — che annovera fra' suoi capitani i Lauria, i Morosini, i Colonna — che fra' suoi scrittori ha i Crescenzio e i Pantera, non può, non deve dimenticare il proprio passato, un passato di glorie!

L'Italia sotto qualunque aspetto ha adunque il sommo interesse, non pure di ristorare la marina esistente, ma di svilupparla e lanciarla a più alti destini.

Io debbo insistere su questo argomento, giacchè mi sembra d' importanza capitale.

Poichè è un fatto dimostrato che a Genova o a Trieste la linea germanica debba metter capo, poichè è risaputo che con essa o senza di essa il nostro maggior porto sarà tutto circondato da concorrenti, corriamo anche noi l'alea e scendiamo in campo. Lasciamo che la linea germanica scelga lo scalo che meglio le conviene, ma non dimentichiamo di trovarci di fronte a questo dilemma:

Se essa va a Trieste, è il concorrente che ci sfida nell'Adriatico, e noi rinunzieremo sempre meglio al dominio di quel mare.

Se viene a Genova, è l'amico che sfrutta le nostre stesse risorse, e noi assisteremo allo strazio della nostra marina.

Ma ad ogni modo le risorse della nostra posizione, i beni ottenuti con sacrifici immensi, sia che si chiamino risorgimento economico o emancipa-

zione industriale, sia che si chiamino Gottardo, Cenisio, Genova, Venezia, questi beni, quantunque aperti al godimento di tutte le nazioni, son nostri e il nostro interesse deve essere quello di sfruttarli quantoppiù ci sarà possibile, chè tantoppiù l' Italia s' avvicinerà al significato moderno di nazione marittima, quantoppiù essa concorrerà a soddisfare ai bisogni dell' importazione europea.

Parlano le statistiche:

Nel 1883 approdarono a Genova, provenienti dall' Indie e dall' Indocina cinquantanove piroscafi, i quali scaricarono 91,477 tonnellate di merci. Di essi, soli 14 erano italiani, con 23,522 tonnellate.

Approdarono a Napoli quindici piroscafi con 13,230 tonnellate. Soli cinque erano nazionali, e sbarcarono 4,010 tonnnellate.

Approdarono a Venezia, sempre provenienti dalle Indie, undici piroscafi, con 12,906 tonnellate. Nessuno italiano.

Facendo, col massimo rispetto, le mie riserve circa l'esattezza delle cifre ufficiali, esattezza che mi sembra alquanto compromessa da una confusione fra navigazione internazionale e di cabotaggio (*con provenienza o destinazione per l'estero*), estraggo dal « Movimento della Navigazione » (1) nei porti del Regno, le seguenti cifre, che pongo insieme nel seguente specchietto:

LINEE DELLE INDIE *(Navigazione d' oriente, oltre il Canale di Suez)* 1883	ARRIVATI				PARTITI				TOTALE	
	VELA		VAPORE		VELA		VAPORE			
	Num.	Tonn. sbarcate	Num.	Tonn. sbarcate	Num.	Tonn. imbarc.	Num.	Tonn. imbarc.	Numero	Tonnellate
BRINDISI (vapori esteri). . . .	»	»	26	305	»	»	36	12	62	317
CAGLIARI (carichi sale). . . .	»	»	»	»	»	»	6	12,824	6	12,824
GENOVA. . India	6	5,108	59	91,477	»	»	2	860	75	105,106
GENOVA. . Oceania	8	7,661								
LIVORNO.	»	»	5	3,218	1	210	1	110	7	3,538
MESSINA.	»	»	2	100	»	»	3	46	5	146
NAPOLI . . India, Indocina . Giappone ed altri paesi. . .	6	749	15	13,230	»	»	12	958	38	15,323
NAPOLI . . Oceania	5	386								
VENEZIA	»	»	11	12,906	»	»	»	»	11	12,906
	25	13,904	118	121,236	1	210	60	14,810	204	150,160

NB. — Sono esclusi gli approdi e le partenze delle navi vuote.

(1) Dalla pag. 2 alla pag. 73.

Queste cifre sono agghiaccianti. Dinotano una povertà immensa di materiale.

Manca il materiale nazionale, perchè, Dio buono! .... perchè manca; manca il materiale forestiero, perchè non trova tornaconto.

Chi volete che venga a farci il servizio in casa, per darci il piacere di far transitare le merci indiane per le nostre ferrovie, mentre nei porti rivali, o in quelli del nord trova il traffico avviato, e i propri porti di armamento?

Nel riassunto generale per bandiere, trovo nella navigazione internazionale che nello stesso anno 1883, arrivarono a Genova da tutti i porti del mondo 1,594 piroscafi, che sbarcarono 1,222,705 tonn., compreso il carbone.

Ebbene, non più di 322 erano nazionali, e il loro contingente non fu che di 144,212 tonnellate.

Giunsero a Venezia 612 vapori e sbarcarono 386,204 tonnellate.

Soli 101 erano nazionali e sbarcarono 32,766 tonnellate e non più.

In navigazione a vela, internazionale e di cabotaggio, risultano a pag. 103 op. cit., pel solo porto di Genova, approdati e partiti nel 1882, 6,999 bastimenti con 871,727 tonn., e, pel 1883, 6,447 bastimenti con 623,176 tonnellate. Anche il naviglio veliero estero è in diminuzione, e da 443 navi con 151,183 tonn. nel 1882, è sceso nel 1883 a 366 navi e 111,141 tonnellate.

Nella navigazione di cabotaggio a vapore, questa diminuzione del nostro naviglio preoccupa ancor più, come si vedrà dalla tabellina che segue:

PORTO DI GENOVA. — ARRIVI E PARTENZE DI PIROSCAFI.

Anni	*Nazionali*		*Esteri*	
	N.°	Tonnellate	N.°	Tonnellate (1)
Navigazione internazionale.				
1882	652	662,229	1622	1,430,615
1883	596	678,661	2084	1,919,367
Cabotaggio.				
1882	1318	836,071	914	709,168
1883	1231	738,130	995	807,533
Navigazione internazionale e di cabotaggio.				
1882	1970	1,498,300	2536	2,139,783
1883	1827	1,416,791	3079	2,726,903

(1) Una delle cifre, pel 1883, dev'essere errata per 3 unità.

Il tonnellaggio nazionale a vapore, nel porto di Genova, prende parte ai trasporti marittimi universali in ragione della metà del tonnellaggio estero.

Ma questo sarebbe già un gran vantaggio. La proporzione media generale è invece del quinto. Da un riassunto da noi fatto del movimento internazionale nei porti principali del Regno (pag. 122-150) risulta che sopra 8,005,665 tonnellate e 8,881 piroscafi, soli 1,528 piroscafi erano nazionali e questi non rappresentavano che 1,383,200 tonnellate.

I piroscafi esteri furono nei dodici porti principali del Regno 7,353 per 6,622,465 tonnellate.

Chi non vede anche la povertà del nostro naviglio?

Egli è perciò che, come un valente ufficiale di marina andava un giorno esclamando: « Abbiamo urgente bisogno di navi, » anch' io ripeterò, come un lamento che mi esca dal cuore: « Abbiamo urgente bisogno di navi. »

Anzi aggiungerò: « Abbiamo urgente bisogno di nuove linee di navigazione. »

Noi non abbiamo che una linea settimanale per Alessandria, una linea mensile per Bombay e una trimestrale per Singapor.

Signori, è troppo poco per una nazione marittima che dal 1870 frequenta quei mari. È troppo poco.

È poco per una nazione che serba ancora delle velleità in fatto di marina, è poco per una nazione che ha dei grandi doveri verso l'Europa centrale, lungamente lusingata dai nostri vaneggiamenti del Cenisio, del Gottardo, della Pontebba e, diciamolo pure, di Brindisi e del Canale di Suez.

Ed è tempo che l'Italia ufficiale o l'Italia industriale assuma una buona volta quell'iniziativa che deve toglierci dall'inerzia più assoluta e passiva.

Ci vuole solo uno di questi fatti — esagerati piuttosto dalla nostra fantasia, dall'eccessivo amor di patria anche, anzichè gravi così da giustificare le nostre apprensioni — per svegliarci, per farci venire la paura di perdere quello che dobbiamo possedere, per farci sentire il rimorso di non averne raccolto i frutti, i beneficî in tempo.

Ci vuole la scintilla di una malintesa gelosia fra Genova e Marsiglia, fra Trieste e Venezia e Genova per farci balzare dal sonno; e voi, o Signori, rammenterete come lo stesso spauracchio avemmo a subire per giorni e giorni, dipinto con tutti i colori, cucinato in mille intingoli, quando si sparse la voce che la Peninsulare volesse sopprimere l'approdo di Brindisi, per volgere la prora a Marsiglia e deporvi la valigia delle Indie.

Or lasciamo pure che le marine straniere corrano i nostri mari, in

omaggio alla libertà di cabotaggio, ma non imploriamo da noi che riman gano; nè invochiamo dai forti discendenti d'Arminio una nuova discesa in Italia.

Deh! non imponiamoci volontariamente la schiavitù della marina e del commercio.

Ed è tempo di provvedere alle nostre relazioni coll' Oriente, tanto propugnate dal mio amico e maestro, Giovanni Laganà.

Spirati i contratti colla Peninsulare, occorre che apriamo delle nuove linee fra Venezia ed Alessandria, linee interamente italiane, da alternarsi con quelle che mettono capo a Genova. Quelle linee potrebbero estendersi in Palestina e fare ritorno per l'Asia Minore, Smirne, la Grecia.

Bisogna raddoppiare i viaggi per Bombay, alternandoli anche fra Genova e Venezia. Dodici son troppo pochi; e la distanza fra l'uno e l'altro, distanza d'un mese, fa perdere nel pubblico trafficante la traccia, la memoria di quel mezzo di trasporto, che dovrebb'essere perennemente a disposizione del produttore, e non questo a disposizione di quello. Così la linea di Bombay dovrebbe avere ad Assab o Aden delle diramazioni pel Mar Rosso, tali da svilupparsi parallelamente all'azione militare, pel Madagascar, Mozambico e Zanzibar, e a Bombay altre diramazioni per le coste del Malabar e del Golfo Persico.

Bisognerebbe pure rendere regolari i viaggi di Calcutta, ed estenderli con opportune diramazioni a Rangun, Madras, Pondichery, sulle rive del Golfo di Bengala.

Bisognerebbe infine rendere le linee di Singapor degne di una grande marina, le cui navi furono già antesignane del commercio indo-europeo.

Noi abbiamo appena quattro viaggi all'anno per Singapor; due di essi, vale a dire uno ogni sei mesi, sono estesi sino a Batavia. Tanto varrebbe non averli.

È tempo, almeno per noi che veniamo sì tardi, di portare a dodici il numero dei viaggi per Singapor, e di questi: sei dovrebbero spingersi al N. per Hong-Kong, Scianghai, Nagasaki e Yokohama, supremo e sublime obiettivo della nostra marina, ritornando possibilmente per le Filippine; i sei altri viaggi dovrebbero volgere al S., per Sumatra, Giava, Sydney, Melbourne, Adelaide, King George's Sound, circumnavigando alternativamente da oriente ad occidente e da occidente ad oriente il continente australiano.

Questo è l'aiuto che noi dobbiamo portare a Genova ed al Gottardo, a Venezia ed alla Pontebba, ove le ferrovie vogliano armonizzare la loro missione con quella della marina e completare quelle interminabili e inin-

terrotte arterie celeri ed economiche, per le quali scorre il sangue delle nazioni, per le quali la zolla della terra si trasforma in ricchezza, e procura poscia e assicura il benessere dell'umanità.

Allora sì, che potremo tornare a vantare la nostra posizione geografica, la quale ci restituirà senza dubbio i nostri incomparabili vantaggi sui porti rivali.

Per rispondere alla sfida germanica, io non dirò, pel momento, che le vaporiere italiane si accingano a portare la loro concorrenza nei porti del nord; desidero bensì che il voto di Marco Polo, di riunire Venezia e l'Italia al Mangi e al Cathai, sia presto compiuto!

C. — Giacomo di Brazzà e Attilio Pecile. (1)

a) Lettera del sig. Attilio Pecile.

Sulle rive dell'Alima a tre giorni dal Congo, 7 marzo, 1884.

. . . .

Sono in via per il Congo da pochi giorni. Sono disceso qui insieme col conte Pietro colla scialuppa a vapore che per la prima volta solca le acque dell'Alima. Ci siamo fermati a poco più di mezza strada fra Diele ed il Congo per aspettare altre piroghe ed altre mercanzie. È già una quindicina di giorni che siamo accampati in una bella prateria in riva al fiume; è una regione dove la selvaggina non manca, poichè abbiamo già ucciso cinque cervi ed una cinquantina di faraone; tuttavia il non avere occupazioni ed un po'di casa qualunque ci fa parere lungo il tempo e ci fa desiderare il momento della partenza. — Se le cose vanno bene, spero che fra quattro o cinque giorni leveremo l'àncora per filare dritti fino da Macoco.

8 marzo. — Jeri dopo mezzogiorno il conte Pietro è partito colla scialuppa e col meccanico per vedere di comprare una grande piroga, ad una giornata a monte di qui; credo che ci vorranno quattro o cinque giorni prima che faccia ritorno. Intanto sono rimasto qui solo col mio *boy* e col moro; puoi immaginarti quanto mi diverto!...

Dacchè sono qui ho letto da capo a fondo, compresi gli avvisi di quarta pagina, i dodici pacchi di giornali ricevuti ultimamente ed un pacco di giornali mandatomi dai Brazzà; fra le altre belle notizie c'era anche

(1) Facendo seguito alle lettere dei due valorosi giovani da noi pubblicate nel Bollettino dell'anno scorso, crediamo utile di presentare qui uniti gli estratti di parecchie lettere posteriori comunicateci gentilmente dalla famiglia dei conti Brazzà (*N. d. R.*.

quella della morte del conte Pietro e, in mancanza di lui, di suo fratello Giacomo. Da una parte queste notizie ci hanno fatto ridere, ma dall'altra pensavo quanto sia stupido il metter sui giornali simili notizie, tanto per lanciare nel mondo una novità, senza pensare che gli esploratori d'Africa hanno madre e famiglia....

Ora che ti scrivo, seduto per terra su di una stuoja, ho una ventina di Apfurù che mi guardano con sorpresa intingere la penna in un bossolo di cartuccia, che mi serve da calamajo, e poi vergare queste righe; essi però capiscono che i bianchi sanno mettere in carta le loro parole.

Lungo tutto il corso dell'Alima si continua a trovare accampamenti di Apfurù, alcuni dei quali sono veri e vecchi villaggi. Non mi ricordo se ti ho già scritto come gli Apfurù siano una tribù del Congo allo sbocco dell'Alima, la quale rimonta questo fiume facendovi commercio di manioca in primo luogo e poi di schiavi e d'avorio.

Per darti un' idea dell' importanza del loro commercio di manioca, ti basti il fatto che dalla sponda, dove mi trovo, vedo ogni giorno discendere da 15 a 20 piroghe cariche di manioca fino all' orlo. Ritenendo che in media le piroghe non portino che una tonnellata e mezzo di manioca per ciascuna, si avrebbero da 25 a 30 tonnellate che giornalmente vanno ad essere vendute nel basso Alima e nel Congo.....

Ho lavorato due interi giorni a farmi un vestito — uno splendido *tout-de-même* di *cretonne* bianca a righe screziate, costume che indosso in questo momento. Esso consiste in un camiciotto a maniche larghissime, fatte sul modello dei Senegalesi, ed in un pajo di *moresques* o pantaloni alla turca — un vero costume di *Pierrot* a cui siano stati levati i camuffi.

Ho a Franceville delle casse piene di vestiti d' Europa; ma dacchè sono nell' interno, non ho mai indossato che vestiti di *cambric* confezionati secondo il figurino che ti ho descritto. Trovo ciò più comodo e più fresco, checchè ne dicano gli igienisti, che prescrivono le stoffe di lana e le grandi cinture pure di lana. Col mio sistema non ho mai avuto un raffreddore, nè diarree, nè coliche, per cui continuo a preferirlo al sistema classico che fa sudar l'anima....

Appena venuto in Africa, mi pareva che non si potesse muoversi senza avere almeno un pajo di *revolvers* alla cintola e che non era possibile trovarsi in mezzo a tribù selvaggie senza essere armati; ora sono otto o nove mesi che i miei *revolvers* riposano in fondo alla mia cassa e giro di villaggio in villaggio senza mai ricordarmi di loro.

L'altro giorno, andando alla caccia e sorpreso dalla notte, smarrii la via e dormii in un villaggio che alla fine incontrai sulla mia strada; ebbene non mi venne neppure in mente di caricare il mio fucile prima di

addormentarmi. Non c' è gente più mansueta di questi selvaggi, quando si sa prenderli pel loro verso. Appena arrivato nel villaggio, circa alle 8 pomeridiane, mi misi a spennare una delle faraone che avevo ucciso e poi, infilatala sopra uno stecco, la feci arrostire. Durante l' operazione, gli indigeni, che al mio arrivo erano tutti fuggiti spaventati, cominciarono a ravvicinarsi a me e, quando la faraona fu cotta, ne diedi un quarto al Capo, un quarto ad una donna che portava in braccio un bambino ed uno ne mangiai io ; il resto lo distribuii ai più paurosi. Bastò questo per rassicurarli tutti sul mio conto e farmeli amici. In seguito a ciò il Capo mi portò delle stuoje e della manioca ; dormii tranquillamente e la mattina dopo mi feci accompagnare al nostro accampamento dal Capo, al quale pagai la sua manioca e regalai uno specchietto che fece la sua felicità.

9 marzo. — Ha piovuto tutta la notte e continua più o meno a piovere. Questa mattina, fra una goccia e l'altra e tanto per passare il tempo, gettai l'amo nel fiume. I pesci, qui ordinariamente resistenti all'amo forse per la limpidezza dell'acqua, oggi pareva mordessero per dispetto. Ebbi l'amo portato via cinque o sei volte, finchè, attaccatone uno grosso ad una forte cordicella, tirai a riva un magnifico pesce, che pesava bene sei o sette chilogrammi. Peccato che, essendo qui solo, non posso dividere col Comandante il frutto della mia pesca, e debbo invece accontentarmi di fare felici i due negri che sono meco.

È incredibile a dirsi, ma in questo paese, solcato da fiumi e rigagnoli in tutti i sensi, non si può mai avere un po' di pesce fresco. Dacchè sono partito dal Gabon, ne ho mangiato una diecina di volte o poco più. Gli indigeni non ne pigliano che poco e ne sono ghiottissimi, per cui assai di rado ne vendono. È poi strano che io, che non poteva soffrire il pesce in Europa, qui lo trovo di mio gusto. Credo che ciò dipenda dal bisogno che si prova di cambiare alimenti, costretti, come si è, all' eterno regime di polli — quando ce ne sono.....

In questo momento il mio *boy* sta comprando due pollastre e della manioca. I polli si pagano qui uno specchietto. La cornice è in metallo dorato (?) ed inargentato (?) ; lo specchietto, se non mi sbaglio, costa in Europa cent. 2 1|2 ; misura senza la cornice cent. 4 1|2 × 3 1|2.

La manioca si paga in ragione di una perla ogni due bastoni. Le perle più correnti sono i *congolò*, cioè anellini in vetro celeste o azzurro, carico dello spessore di mm. 2 ; poi vengono le perle azzurre o bianche in vetro del diametro di mm. 6 circa.

La manioca si può comprare sotto tre forme differenti :

1° In radice, ed allora serve specialmente per farne la farina che è appunto la radice grattugiata e poi torrefatta ;

2° In radice fermentata. Questa è la forma sotto la quale gli Apfurù fanno il loro commercio di manioca, che, in questo stato e colle debite cure, può conservarsi da tre a quattro mesi;

3° In bastoni, cotta, cioè pronta per essere mangiata. Per rendere commestibile questa radice, dopo fermentata, la si impasta e pila energicamente, levandone le fibre; se ne formano poi dei bastoni poco più grandi di una salciccia, che si avvolgono in foglie. Così preparati, i bastoni sono messi in una marmitta con pochissima acqua e ben coperti da foglie, di modo che la cottura si fa quasi esclusivamente col vapore. La forma e la grandezza della manioca raccolta varia secondo i paesi. Gli Aduma ne fanno delle palle del peso di 5 a 6 chilogrammi.

Arriva la scialuppa; a più tardi.

13 marzo. — ..... Il conte Pietro partì jeri sera per il Congo ed io resto qui di nuovo solo coi miei due negri e questa volta, se Dio non m'ajuta, chi sa per quanto tempo.

Ore 3 pom.. — Sono arrivate le piroghe dal Congo, per cui domani parto.....

b) Lettere del conte Giacomo di Brazzà.

Ganciù (1), 19 febbrajo, 1884.

Vivo, mangio e vesto panni. Comincio così la lettera, perchè, arrivato presso l'amico Ballay il 14 corrente, ci siamo abbracciati stretti stretti come se fossi risuscitato. Infatti un Inglese..... aveva portato a Ballay la nuova che Jacques de Brazzà, proprio Jacques era morto..... Insomma sto benone ed è gran tempo che non conosco la febbre.

Sono passato da Diele il 2 corrente ed il 14 sera ad ora tarda arrivava da Ballay. Il viaggio, fatto tanto sull' Alima, come sul Congo, è stato felicissimo. Le popolazioni tutte, che ho incontrato, mi hanno fatto le accoglienze più cordiali.

La parte superiore dell' Alima è gremita di accampamenti e villaggi apfurù, che si succedono l' uno l' altro. Il numero di cesti di manioca ammonticchiati sulla riva è incredibile; si contano a centinaja. Lungo tutta la discesa del fiume ho incontrato piroghe apfurù cariche di manioca e piroghe vuote, che rimontavano a prendere altri cesti. Ciò che non so spiegarmi, si è che l' immensa quantità di manioca, raccolta nelle parti superiori dell' Alima, scende; e non è ancora arrivata al Congo che già è sparita. Dove va questo enorme fiume di manioca, che non entra nel

(1) È il *Nganchouno* della carta: *Das Gebiet der internationalen Congo-Gesellschaft,* pubblicata nelle *Petermann's Mitteilungen* di ottobre p. p. (N. della R.).

Congo? È ciò che mi domando. Il fatto è che l'Alima sbocca come in un' immensa palude, intrecciata da mille canali.

Terminata la regione dove sull' Alima si fabbricano e si riempiono i cesti di manioca, le sponde diventano più paludose, i villaggi più piccoli e le case sono fabbricate sopra isolotti della grandezza delle case stesse; sono piccoli brani di terra che l'uomo difende con pali dalla voracità delle acque.

Vi sono poi delle vere ajuole di terra, difese dalle acque con palafitte ed in esse crescono il banano, il maiz e qualche pianta di manioca.

Ho visto in queste case lacustri una quantità di marmitte, di piatti, di scodelle, di bottiglie di terra, fabbricate da questi pescatori, la cui pesca è abbondantissima.

Arrivato allo sbocco dell'Alima nel Congo, o meglio ad uno degli sbocchi dell' Alima, poichè credo che ve ne siano più di tre o quattro, i cui rami si dipartono lungi dalle loro foci, arrivato dunque al Congo, la impressione che n'ebbi è indicibile; senza esagerazioni è qualche cosa di grandioso, di immenso, di spropositato. Il Congo è un estesissimo lago, guernito di una quantità di isole, che fra le une e le altre lasciano intravvedere lontano lontano una sponda celeste e l' acqua che si confonde col cielo.....

Delle vere mandre d'ippopotami sbarrano spesso il passaggio; ne ho contati fino ad oltre 50. Qualche volta, rasentando una punta, ti trovi colla poppa della piroga sopra una di tali mandre; è allora che il mio moschetto parla. In un giorno ho ucciso tre ippopotami, due dei quali veramente immensi. Bisogna colpirli alla testa, se si vogliono avere; ne ho ucciso uno con una sola palla inviatagli tra l'occhio e l'orecchio; l'altro ha avuto la prima palla circa due dita più basso dell'orecchio; la palla è entrata nella testa più di 40 centimetri, con tutto ciò l'animale si dibatteva ancora e due palle messe nello stesso punto della prima, ma dalla parte opposta, hanno finito la bestia, che è caduta su un banco di sabbia.

Ma lasciamo da parte la caccia qui abbondantissima in buoi, elefanti, ippopotami; la pantera non è rara. Qui la pantera è venuta a rubare un *gigot* di capra inviluppato in una coperta di lana, che uno degli uomini aveva messo sul suo letto. La pantera è stata uccisa prima che venissi io con un fucile-trappola, alla cui bocca era legata una gallina. All'indomani, durante il giorno, un'altra enorme pantera è sta uccisa col medesimo sistema alla stazione di Stanley, che stà rimpetto a noi sulla riva opposta.....

Qui sul Congo la vita è la più piacevole del mondo; sembra di stare sulla riva del mare. Per collezioni e studî è un vero paradiso.....

Qui il commercio è uno dei più curiosi. Gli indigeni vengono a com-

prare le stoffe a *barrette* (un pezzo di filo d'ottone lungo circa 60 centimetri e del diametro di circa 1|2 centimetro); 3, 5, 10 barrette il braccio: poi colle barrette comperiamo da mangiare: manioca, polli, capre, vino di canna da zucchero (*malafu*), una bevanda deliziosa, ecc. ecc.. Se si compera direttamente colla stoffa, si perde enormemente; ecco perchè si fa prima il cambio della stoffa in ottone.

Non ho visto indigeni più beoni di questi..... Sono delle vere spugne; si mettono in venti o trenta attorno ad un immenso vaso di coccio della grandezza e della forma di una vettina per l'olio (ne ho visti dell'altezza di quasi un metro), e lì bevi tu, che io bevo, finchè il vaso è è vuoto ed allora sono pieni come otri.....

Questi indigeni sono ricchi e poltroni e quindi pieni di pretese.....

Ganciù, 26 aprile, 1884.

. . . .

Giunto Pietro, si è mandato un messo al Macoco, per annunziargli l'arrivo del Comandante Allora Macoco ha spedito qui i suoi ambasciatori. Terminati i preparativi, il 7 aprile, verso le 1 p. m., Pietro, Chavannes, Attilio ed io, con 60 uomini carichi di regali, siamo partiti per il Gran Macoco. Verso le 5 di sera, passato l'ultimo ruscello, arrivammo sull'altipiano dove si mangiò e si attese che si levasse la luna. Alle 9 di sera si riprese la marcia in fila indiana ed alle 5 del mattino arrivammo al villaggio di Poontaba, dopo di aver percorso sull'altipiano 40 chilometri. L'altipiano è una vera pianura, come uno specchio, senza un albero, senza nulla che riposi l'occhio; erba, sempre erba, non un filo d'acqua.

Il giorno si passò in riposo al villaggio di Poontaba ed all'indomani si partì con gran pompa per il villaggio di Macoco.

Tutti dunque si parte in gran gala Pietro, in gran tenuta e cappello a due pizzi, apre la marcia; aggiungi alla tenuta del Commissario un ombrello a spicchi di tutti i colori, per ripararsi dal sole, visto che il cappello a due pizzi non è fatto per questi soli. Viene poi il baldacchino, sotto cui sta il Trattato messo in una magnifica cassetta di cristallo e metallo cesellato, i grandi spadoni, le alabarde, la bandiera di seta stanno avanti il baldacchino; dietro poi il popolo (Chavannes, Attilio ed io, che ridevamo come matti vedendoci far parte di una mascherata). Il bello fu al passaggio del ruscello che divide i due villaggi; fummo obbligati a passarlo completamente nudi, perchè l'acqua arrivava al disopra del petto. Guadagnata la riva opposta, si rifece la *toilette* ed alla fine eccoci arrivati al famoso villaggio, dove molte striscie di lana rossa stese sopra alcuni pali formano una gran tettoja. Là doveva aver luogo il gran ricevimento.

Come nelle grandi Corti, Macoco ci fa attendere almeno un' ora. Il ricevimento si fa davanti alla doppia cinta che circonda il palazzo reale, che viceversa poi non è altro che una casa come le altre, ma più grande, di paglia ed a tetto quasi rotondo.

Pietro sta seduto sopra un *pliant* coperto di tappeto di velluto celeste e ricamato e posa i piedi sopra una pelle di leopardo; di faccia sono stese per terra delle pelli di leone con sopra un gran cuscino rosso.

Al suono di *tam-tam*, di campane e di trombe, Macoco esce dalla cinta camminando sulla punta dei piedi, col gran bastone in mano e la famosa collana, insegna dei Macoco; questa è coperta da altre collane.

Gli copre il capo un berretto a colori rosso e celeste, ricamato a punto lungo (fattura indigena) e sormontato da due lunghe penne di gallo. Le braccia ha coperte di bellissimi braccialetti di rame e ferro (lavoro indigeno). Egli ha il volto raggiante di gioja. Lo segue Ngassa, la regina, anch' essa colla famosa collana; vengono poi tutte le sue mogli e tutta la Corte in gran gala.

Macoco siede; una folla circonda tutto il gran velo che ci difende dal sole cocente.

Pietro e Macoco alla fine si levano; Macoco abbraccia Pietro due o tre volte, poi lo guarda, lo riabraccia, lo guarda ancora e di nuovo lo abbraccia. Ogni suo abbraccio è accompagnato da un movimento di anche, o meglio di deretano, il più ridicolo. Macoco è eccitato e contento, sorride a tutti noi, che dopo i primi abbracci gli andiamo a dare la mano.

Tutta la Corte, le mogli comprese, viene a farci ciò che si chiama il *mfumei*, vale a dire, si mette in ginocchio davanti a noi e ci stende le due palme della mano, nelle quali colui, al quale viene fatto il *mfumei*, posa le proprie, indi si battono assieme le palme della mano.

Finiti tutti i saluti, Macoco si alza e dice: *megnùa megnùa* (ciò che dirò è vero, è vero), poi dice al popolo indicando Pietro: — « Hanno detto che era fuggito e che era morto; ecco, lo vedete. Chi ha detto questo, ha mentito. » — Il popolo risponde, affermando la verità. — « Hanno detto che era povero, senza mercanzie; guardate, egli è ricco! » ed indicava il superbo tappeto di velluto rosso ricamato in oro che era stato messo per sorpresa sulle pelli di leone. — « Chi ha detto ciò, ha mentito. » — Il popolo di nuovo in coro risponde, affermando.

Pietro parla e dice che aveva mantenuto la parola e che ora veniva a portargli il Trattato sottoscritto ed approvato dal Capo dei Fale (Francesi).

Macoco dice che nulla ha cambiato da quando l'aveva visto la prima volta. Racconta come *Wale* (non so come si scriva) sia venuto nel suo

villaggio per portargli dei regali, ecc., ecc., ma *Tembo* (nome dato dagli indigeni a Wale) ha dovuto partire colle pive nel sacco e povero. Tembo, visto che il fiasco era completo, ha fatto di botto morire Macoco (nei giornali) e messo Poontaba al suo posto.

All' indomani del ricevimento vi è stato la gran *palabra*, cui intervennero Poontaba, Galion e Ganciù con tutti i loro uomini.

Il ricevimento è stato fatto nel recinto reale; erano sate erette alcune tende per avere un po' d' ombra; ma siccome la gente era troppa tutti gli uomini di Poontaba sostenevano coi loro fucili, bocca a terra, dei grandi tappeti di lana rossa a forma di tetto. Era un vero quadro, da cui Fortuny avrebbe ricavato una delle sue tante tele piene di vita, di luce, di colori vivaci. Era sorprendente tutto quel popolo nero, vestito delle *pagne* più variopinte, coperto di feticci, come corna di antilopi, denti di leoni, penne di gallo, ecc..

Poontaba, Galion, Ganciù parlano in ginocchio davanti a Macoco; attestano e confermano mille volte ed in modo assoluto come essi sono vassalli di Macoco, e ciò dietro le domande che fa loro Macoco. Tutti dicono, e Poontaba per primo, che Macoco ha dato loro la terra per governarla, ma la terra è sempre di Macoco ed essi non possono disporne......

Stazione di Ganciù, 9 maggio, 1884.

Pietro, Ballay e Chavannes sono già da quattordici giorni partiti per Ncumà a dare l'ultima mano all' opera. Pietro e Chavannes ritarderanno e prima rimonterà Ballay che poi titornerà in Europa a portare in persona le nuove di quaggiù....

La vita che facciamo è delle più monotone. Si fanno collezioni e felici quei giorni che la caccia ci dà di chi stare occupati tutto il tempo. Se non ho da preparare uccelli, disegno e faccio fotografie, scrivo il giornale che, come puoi credere, è molto monotono, e rileggo da capo a fondo i vecchi *Fracassa*, l'*Adriatico*, la *Gazzetta di Udine*, il *Corriere della Sera*, ecc , ecc.. Così arriva la sera; il cielo, spesso coperto da una stretta fascia grigia simile ad un lenzuolo e che circonda l' orizzonte, lascia vedere qua e là il sole or rosso or ranciato, che si specchia nel Congo increspato dal vento della sera. Ma questi tramonti non hanno nulla a che fare coi nostri d' Italia e, contro ogni mia aspettazione, il più bel tramonto qui sotto l' equatore non vale il meno luminoso del nostro bel cielo limpido e chiaro......

Ora che ti scrivo, ritorno da una piccola passeggiata fatta nella foresta, dove ho potuto uccidere ancora due uccelli che sono un amore pei loro colori. Non so affatto a che specie appartengano; però ti so dire che

farebbero furore sul cappello di una signora. Hanno tutti i colori dell' iride, dal rosso all'azzurro, solo sono colori metallici.

La caccia in questo paese non è la più divertente. Ora sono obbligato di andare io stesso a caccia più del solito, perchè non ho uomini capaci per tal mestiere. Ne ho pochi e quei pochi mi occorrono pei lavori essenziali della stazione, la quale, del resto, sarà presto terminata ed allora Casimiro ritornerà alla caccia.

Jeri siamo andati a far visita alla stazione di faccia, vicino a Gabila. Ne è capo Westmark, uno Svedese, col quale sto in eccellenti rapporti, come pure col sig. Paghels, egualmente Svedese, che è alla stazione allo sbocco del Ncua (Quango). Entrambe queste stazioni sono distanti da Ganciù un pajo d' ore di piroga, così che ci vediamo spesso ed i nostri pranzetti sono cordiali e senza politica, che è quanto desidero. Credo inoltre che la buona relazione si mantenga col possedere noi una buonissima cantina perfettamente fornita di vini, *rhum*, *cognac*, ecc., mentre essi non hanno mai nè un quintino di bevanda alcoolica, nè una bottiglia di vino, neppure in caso di malattia.

Per oggi chiudo queste quattro chiacchiere col dirti che da 15 giorni a questa parte sono un uomo felice, perchè due capre mi dànno ogni mattina una gran tazza di latte......

Ganciù, 18 maggio, 1884.

Ballay, arrivato da Nfa (1) porta eccellenti notizie di Pietro e di Chavannes. La stazione di Nfa è fondata ed è già composta di 16 case state comperate; le relazioni cogli indigeni sono eccellenti; i rapporti coi Belghi della riva opposta sono buonissimi, amichevoli, ma un poco sostenuti; in poche parole tutto va benissimo.......

Ballay è risalito da Nfa assieme al Padre Paris, che ho dovuto accompagnare da Macoco, perchè questi desiderava vederlo. Partito di qui il 13, sono ritornato stamane alle 8, dopo essermi trattenuto da Macoco due giorni. Nulla di nuovo su Macoco; è sempre lo stesso. Gli ho fatto una fotografia, che non ho tempo di sviluppare in modo che parta con questo corriere. Macoco ci ha ricevuti benissimo; stava seduto nella sua gran casa affumicata, sopra una pelle di leone, appoggiato ad un enorme cuscino e circondato da tutte le sue mogli, fra le quali ve n'è una bellina, un vero tipo europeo, colle labbra sottili, il naso non schiacciato, la figura svelta, l'occhio intelligente, la statura bella........

Non ho nulla di nuovo da dirti. Una cosa però, che merita d'essere rilevata, è il sistema seguito nei commerci dalle stazioni dell'altra sponda del Congo.

(1) Nfa è il nome indigeno di Brazzaville *(N. della R.)*

Per me il commercio del Congo sul piede, su cui è, è assolutamente assurdo; e lo ripeterò mille volte; ecco qualche esempio per convincerti.

La pezza di fazzoletti, formata di 12 fazzoletti ossia 4 braccia di stoffa, è pagata 25 barrette (filo di ottone lungo M. 0.65 e del diametro di mm. 2, o 3). La barretta costa in Europa da 10 a 15 centesimi, il che farebbe costare la pezza di fazzoletti meno di quello che costa in Europa ed in fabbrica (L. 1.50). Le stoffe, che si vendono meglio sono vendute in barrette al prezzo di fabbrica d'Europa; il che vuol dire che si regala ai negri il prezzo d'imballaggio e di trasporto dall'Europa fino all' interno dell'Africa. Figurati che al Gabon la medesima stoffa di fazzoletti è venduta a 20 lire le 4 braccia; ciò per darti un' idea di questo commercio. Quello che ti dico per un articolo, te lo potrei ripetere per tutti gli altri. Per concludere, si vende l'avorio più a buon prezzo al Gabon, alla costa, che che qui nell'interno dell'Africa......

Oggi stesso Attilio ed io siamo venuti a sistemarci nella nuova casetta che ci siamo fatta fare e che è un vero giojello......

Chavannes ha già pensato a spedire a de Rhins le mie fotografie di Macoco per farle pubblicare in Europa. Quantunque non siano riuscite troppo bene, pure serviranno a qualche cosa. Vi sono due fotografie di Macoco, una della regina, cioè Ngassa, ed una di tutta la cerimonia, quando Pietro rimette con gran pompa il Trattato a Macoco......

Quest'ultima volta che sono andato da Macoco, ho fatto del gran Re tre fotografie, delle quali spero che almeno una sia bene riuscita.......

Ti mando alcune fotografie che ti faranno piacere e che mostreranno che stiamo bene; voglio dire una fotogrofia di Pietro, una mia (un vero Giovanni Labre) e quella di Attilio, la quale farà un immenso piacere ai suoi..... .

Spero di poter fare una magnifica collezione di pesci del Congo..... I pesci sono tutti curiosi più o meno, e fra gli altri ne ho trovato uno che è della famiglia dei Ganoidi, i cui rappresentanti si trovano solo allo stato fossile. Questo pesce, a quanto dicono gl'indigeni, va a terra e si arrampica sugli alberi; fatto è che ha le natatoje anteriori molto sviluppate e quasi articolate.........

19 maggio. — Ballay non parte più oggi, perchè finalmente è giunto il nuovo corriere; una piccola piroga ed un uomo solo ce lo ha portato da Diele; vedi che non abbiamo paura del Congo, nè dell'Alima. Il solo danno, che ha avuto la piccola piroga, è di essere stata capovolta da un ippopotamo; il Pahuin, che era dentro ha perduto tutto; felicemente si è salvato il corriere, che, quantunque abbia preso un bagno, pure è giunto in buonissimo stato......

Gangiù, 26 maggio, 1881.

Carissimo amico,

..... Il piccolo sandalo, col quale venne l' ultimo corriere, è qui presso di me e forma la mia delizia, perchè ogni mattina me ne vado a spasso per il Congo ed entro nei piccoli bracci e seni a caccia. Solo bisogna stare attento a non capovolgere, perchè v' è abbondanza di coccodrilli.

27 maggio. — Ho interrotta la lettera per causa di un accesso di febbre. Caro mio, la febbre è il *contentino* di questi ricchi paesi e non comprendo perchè debba venire proprio a noi che siamo occupati a lavorare. Mi sono detto tante volte : ci sono tanti sfaccendati in Europa, pei quali un accesso di febbre sarebbe un' occupazione ; ma non signore, bisogna proprio che ce la godiamo noi questa bella istituzione africana.....

Da Macoco ho trovato il giojelliere reale, a cui ho data commissione di collane, braccialetti da mani e da piedi, ecc. ecc.. Figurati un Marchesini della Casa Reale. Esso fa dei lavori veramente caratteristici e ben fatti. È sorprendente come possa eseguirli con istrumenti tanto primitivi. Lavora i suoi giojelli in ottone; spesso vi combina anche del ferro. È da lui che per la prima volta ho visto dei feticci scolpiti in ottone e che servono d'ornamento ad una collana che egli solo sa fare. Fa pure un braccialetto che ti garantisco che, appena sarà visto in Europa, sarà rifatto in oro ed argento come *porte-bonheur*. La collana poi di Macoco e dei vassalli, che governano le sue terre, è qualche cosa di veramente grazioso come lavoro africano. A primo aspetto ti sembra un lavoro medioevale. È una collana piatta, dentellata, con disegni scolpiti ; vi sono tutti i disegni che si possono fare con linee rette. Anche di questa collana il fabbro, dietro permesso di Macoco e domanda di Pietro, ne farà un campione.

Il povero fabbro però, anche l' ultima volta che l' ho veduto e che mi ha mostrato i lavori cominciati, mi ha ripetuto che ha bisogno di una capra e di un cane per mangiare, altrimenti non può lavorare. Naturalmente, siccome ho l'abitudine di non anticipar mai nulla ad un negro, gli ho risposto che, quando verrà alla stazione di Ganciù, gli darò la capra ed il cane che desidera.

Il fabbro per fare tali lavori fonde le barrette. Ottenuta una sbarra di ottone della grandezza voluta a seconda del lavoro da farsi, comincia a batterla e scaldarla leggermente ; dà una diecina di colpi di martello, poi scalda e così di seguito. A furia di piccoli colpi di martello arriva ad ottenere l'oggetto da lui ideato.

Il soffietto, di cui si serve, è formato di quattro vasi che assomi-

gliano a tamburelli, su cui è legata una pelle che fa sacco. Due uomini tengono i bastoni che sono raccomandati nel mezzo del sacco e producono un getto d'aria continuo.



Una notizia, che farà sensazione in Europa, è che Lastours ha condotto sul Congo 5 piroghe armate da Aduma. Vedi che gli indigeni dell'Ogouè vengono a servirci anche qui sul Congo. Sono 54 Aduma, che ora stanno qui allegri e contenti, facendo delle vere spanciate di ippopotamo affumicato, di manioca e di arachidi. Ballay era appena partito di qui alla volta d'Europa colla scialuppa l' « Alima »; la scialuppa non era ancora scomparsa da un'ora, quando la rivedo apparire assieme ad alcune piroghe — erano le piroghe di Lastours cogli Aduma. Non puoi credere che effetto mi abbiano fatto quei canti aduma sulle acque immense del Congo! Bisogna confessare però che gli Aduma non fanno bella figura a confronto degli Apfurù — sembrano tanti nani.

L' « Alima » è discesa verso Brazzaville con Lastours e Ballay, accompagnata da una piroga di Aduma

29 maggio. — Altra interruzione perchè passai la giornata di jeri a preparare pelli di uccelli e perchè Attilio aveva un forte accesso di febbre; oggi però sta benone.

Questa notte ho sentito ruggire due leoni sull'altipiano vicino alla stazione. Di questi cari animali, che la notte cantano la loro sonora canzone, ve ne sono diversi. Anche quando ho passato la notte alle due stazioni di faccia, li ho sentiti ruggire, e là non troppo lontani dall'abitato.....

Brazzaville, 8 agosto, 1884.

Come vedi, ti scrivo da Brazzaville, dove sono arrivato jeri l'altro, avendo lasciato la stazione di Ganciù per venire a far visita a Chavannes e per cambiare un poco l'aria.

Ho avuto qualche accesso di febbre, che mi ha lasciato molto debole e, ciò che mi seccava di più, mi aveva tolto l'appetito. Malgrado ciò, siccome gli accessi venivano assai distanti l'uno dall'altro, potevo nel frattempo rimettermi ed andare a caccia come il solito. Ma poi la febbre si è cambiata in terzana e così ha durato per molto tempo. Il chinino già da un pezzo non mi faceva più effetto e perciò avevo cominciato la cura

dell'arsenico che aveva fatto tanto bene ad Attilio; ma la terzana continuava. Allora ho preso la decisione di andare sull' altipiano di Macoco, dove l'aria è più viva e sana e dove la posizione è molto più elevata. Mi sono accampato lassù per qualche giorno sotto un albero e tale cambiamento mi ha perfettamente ristabilito; la terzana è stata interrotta e d'allora in poi non ho più avuto il menomo indizio di febbre e, ciò che è meglio, ho ricominciato a mangiare con grande appetito e così ho ripreso le mie forze abituali ed il mio solito colorito. Continuo però la mia cura d'arsenico.....

Anche Attilio sta sempre bene.....

Dolisie è arrivato qui il giorno stesso che partiva Pietro dalla stazione di Granciù.

Partito con 250 uomini ha dovuto lasciare le sue mercanzie per istrada, dove ha fondato una stazione lasciandovi due bianchi ed è arrivato qui con 27 uomini e due bianchi..... in buona salute e, quello che è meglio, senza aver tirato un colpo di fucile.....

Dolisie è un simpatico giovine, molto istruito, allegro e di buonissima compagnia....

Nel viaggio da Granciù e Brazzaville fui ospitato dal sig. Swata de Westmark a Msuata e dal cap. Contens a bordo della scialuppa « En avant »....

Il giorno 5 agosto entravamo a Stanley-Pool verso le 8 di sera. La luna piena già alta, rossa per le nebbie, rischiarava il bel paesaggio. Il Congo si presentava come un immenso lago, e qua e là delle isole allungate si stendevano a perdita d' occhio sulla riva dritta, che si travedeva appena; e qua e là le acque grigie si confondevano con il cielo della medesima tinta. Le acque erano fortemente agitate per il vento, e sembrava proprio di stare in un golfo di mare; la luna segnava una fascia d'argento sulle onde, e il battello filava lentamente cullato e dolcemente come un bambino. Mi sembrava proprio una gita di piacere fatta in Europpa sopra un bel lago.

Stanley-Pool rassomiglia assolutamente alla parte larga del Congo superiore; solo lassù le isole spesseggiano come pure i banchi di sabbia.

Di tanto in tanto, una grossa banda di ippopotami che pascolavano sulle rive, impauriti dal battello, si gettava con gran fracasso nell' acqua.

Alle 9 di sera siamo arrivati alla stazione della S. I. A. a Kimpoko, stazione prima abbandonata e che ora è stata ripresa, e dove la casa non è ancora fatta; così che ho passata la notte sotto una tenda.

La mattina verso le nove partivamo per Brazzaville, dove arrivammo

verso l'1 pom, e dove il capitano Kusens mi depose, e venne alla stazione a far visita a Chavannes, che credeva solo e che trovai con Dolisie.

Il capitano è stato molto amabile, mi ha fatto regalo di un magnifico coltello dell'alto Congo, che mi ha fatto gran piacere, come pure due libretti di carta da sigarette....

In quanto a me e ad Attilio, aspettiamo un convoglio che discende, per poter rimontare con le nostre collezioni fatte sul Congo, delle quali abbiamo riempito un enorme cassone lungo m. 0.65, largo m. 0.80, cassone che mi servirà molto per rimontare fino a Diele, perchè così potrò difenderlo dalla pioggia che comincierà verso la metà del mese venturo. La posizione di Brazzaville è molto bella; vi sono dei mattoni già fatti, e con la pazienza si potrà avere presto una bella casa.

A proposito di mattoni, giorni fa, un elefante ferito è venuto a chiaro di luna vicino ad una lunga striscia di mattoni messi a seccare e coperti di stuoje, striscia come un sentiero, e la percorse da cima a fondo.

Qui vi è molta caccia, e la cucina diventa variata; cosa che non dispiace, perchè il pollo comincia a disgustare......

Quello che mi ha fatto più piacere sono le buone notizie di casa. Vedi quindi che l'Africa non è poi troppo lontana, potendo avere ai primi di agosto le vostre buone nuove del maggio. Qui a Brazzaville si sta per così dire accampati sotto due grandi case, coperte le pareti ed il tetto semplicemente di stuoje. Sembrano proprio delle case fatte in cartone.

I materiali per fare una gran casa bella ed elegante sono pronti ed attendono Michaud, l'ingegnere, per la costruzione; ora si sta facendo una casa provvisoria per poter aspettare la stagione delle pioggie, che comincia alla metà del mese venturo.

Domani andrò alla missione di San Giuseppe di Linzolo a portare ai PP. il corriere... .

S. Giuseppe di Linzolo, 13 agosto, 1884.

Sono da due giorni qui alla missione di S. Giuseppe di Linzolo, dove ho ricevuto la più cordiale e gentile ospitalità, da questi buoni Padri.......

Mi ha fatto veramente impressione il lavoro che essi hanno potuto fare fino ad ora. Già hanno radunato intorno alla loro missione tutto quello che è essenzialmente necessario; hanno disboscato delle estensioni enormi di terreno e chi conosce cosa è il bosco vergine d'Africa e specialmente di qui, resta sorpreso nel vedere il terreno dissodato, privo di tronchi e di radici e che si presenta come un podere modello d'Europa. Tu vedi dei campi con bei solchi, dritti, paralleli, vedi poi un bell'orto ben difeso, dove abbondano le insalate, i pomidoro, le rape, le carote, i sedani, i cavoli,

le cipolle, inomma un vero orto europeo; tutto vi riesce perfettameate. Puoi credere con che piacere ho mangiato qui dei legumi dopo oltre un anno e mezzo di astinenza.

I Padri hanno poi una bella mandra di suini, delle capre in abbondanza, due montoni con un agnello, anitre, piccioni e polli in gran copia.

Vi è poi una quantità di alberi fruttiferi che ora sono piccoli e sono diligentemente coltivati.

Ora stanno costruendo una magnifica casa in mattoni seccati al sole e posta sopra palafitte; casa che da qui ad un mese sarà compiuta. Vi sono tre case in paglia e le capanne per gli animali.

E tutto ciò è stato fatto con poca gente. Il gran merito è stato di potere avere dei lavoratori indigeni, che lavorano ogni giorno ad un prezzo molto discreto. A chi conosce questa razza indolente e poltrona fino al midollo delle ossa, fa sorpresa un tal risultato, dovuto al solo saper fare dei Padri.

La posizione della Missione è sana, bella e pittoresca; dista da Brazzaville cinque buone ore di marcia; in un'ora si arriva al Congo, ove stanno le rapide; quelle che ho viste, secondo me, gli Aduma e gli Ocanda le passerebbero facilmente colle loro piroghe.

Attorno alla Missione stanno molti villaggi; non lontano vi è un gran mercato e la Missione è sulla via delle carovane che vengono a fare il loro commercio d'avorio a Nfa.

I lavoranti indigeni lavorano circa otto giorni e poi ritornano al loro villaggio, ove bisogna che facciano per il Capo le stuoje, finite le quali sono liberi.

Gli indigeni di qui sono delle tribù dei Balali, ma sono misti di sangue bateke. Hanno qualche piccolo peccatuccio, come sarebbe quello di essere antropofagi. Quando i Padri sono arrivati qui per la prima volta e gli indigeni seppero che erano morti due uomini della loro carovana e che erano stati seppelliti, hanno fatto mille meraviglie ed hanno esclamato, con tanto di lingua fuori come se loro venisse l'acquolina in bocca: « Oh quanta « buona carne perduta! Perchè non avete portato quei cadaveri? Vi avreb« bero dato in cambio montoni, banane e polli. »

Il paesaggio qui ricorda alquanto l'Ondumbo nei dintorni di Franceville; vi sono belle vallate e bei monti intercettati qua e là da larghi spazi erbosi; il terreno sulle alture è sabbioso e ricorda un poco le sabbie dei Bateke sull'alto Alima; sono però sabbie quarzose più abbondanti di materie azotate. Lungo i ruscelli ho trovato il gres quarzoso a piccoli elementi, come pure il granito a grano molto sotttile.........

Brazzaville, 30 agosto, 1884.

. . . .

Attilio non è arrivato ancora qui, ma con la piroga mandata da lui qui, che è arrivata l'altro jeri, mi ha scritto una lettera datata del 24 prossimo scorso. Mi dice che ha salute buonissima, appetito numero uno, e dopo la mia partenza non ha avuto nemmeno il più piccolo accesso di febbre. Mi aggiunge che Casimiro andando alla caccia ha trovato tre leoni che avevano abbattuto di fresco un bue. Casimiro ha ferito il più grande che è partito facendo un salto; ha consumato le cartucce che aveva in tasca senza toccare gli altri due, che sono rimasti come nulla fosse.

È corso allora a chiamare Attilio e Perron (che per ora sarà il capo della stazione di Ganciù) che sono venuti sul posto, ma i leoni avevano pensato prudente di ritirarsi, lasciando un bue fresco a cui avevano mangiato solo la lingua.

Non ho tempo da scrivere alla famiglia di Attilio; ti prego mandargli queste notizie, unite a tante belle cose da mia parte, e dirgli che da qui a due o tre giorni andrò a Ganciù con piroga per prendere Attilio e portarlo qui, da dove partiremo assieme, quando le piroghe di Diele arriveranno qui, che credo sarà da qui ad una ventina di giorni.

Il 25 scorso abbiamo avuto qui la prima gran pioggia, che apre la stagione piovosa. Il temporale è venuto da E.-N.-E.. La pioggia ha durato tutta la notte.

Domani mattina parto assieme a Dolisie. È un carissimo giovane ed una compagnia ben divertente, estremamente istruito. Esce dalla scuola politecnica.

Questa lettera partirà con il corriere che parte da Leopoldville il 18 di ogni mese.

Oggi, sentendo qui vicino dei colpi di fucile e suoni di campane indigene e di *tam-tam*, giusto nella direzione del cimitero indigeno, sono andato a vedere se per caso vi fosse un funerale, e di fatto con mio gran piacere ho visto un gran catafalco portato da 12, o 20 uomini sulle spalle. Il catafalco era come una torre formata di stoffa in lana rossa, poi di pezze, di fazzoletti rossi, *bleu*, bianchi, a differenti disegni, quali di seta, quali di cotone e sventolanti per il vento; al disopra di tal torre a catafalco vi erano mille penne assieme a foglie di una specie di mimosa, poi, appese pure attorno, vi erano pelli di gatto tigre e fettucce.

Il catafalco era traversato al di sotto da tre lunghe pertiche, agli estremi di ciascuna di esse vi erano da 3 a 4 uomini che lo sorreggevano.

È difficile farsi un'idea che cosa era un simile spettacolo.

Figurati una torre alta un 2 metri, quadra al disotto e variopinta. Figurati poi che gli uomini che sono all'estremità delle pertiche girino come se tutto il catafalco fosse fisso sopra un pernio, e correndosi dietro sostenendo sempre la torre che brancola e gira, e gli uomini che la portano e la fanno girare, sudano e gridano; quale si finge morto e cade come spossato, e poi si alza, afferra in fretta la pertica e va a girare saltando, inciampando sopra i cespugli, e i tronchi.

A questa confusione aggiungi poi tutta la gente che sta a guardare e grida e suona *tam-tam* e tira colpi di fucile, ecc., ecc.... (!!!)

Ma in fine il catafalco cessa dal suo giro vertiginoso, e si avvicina alla fossa.

La fossa è scavata prima, è cilindrica, ha il diametro di un metro, e scende, fino al fondo, di due metri.

Posato il catafalco per terra, sono distaccate tutte le pezze di stoffa che dànno forma ad esso; ve ne erano una ventina — e ciascuno prende quello che ha prestato per fare la festa.

Levato il catafalco, trovi al disotto un cilindro del diametro di un metro, alto un metro e mezzo, e coperto di lana rossa; da un lato del cilindro, nella parte superiore, vi è una cordella, che parte dal punto dove la bocca è rivoltata.

Il cilindro pronto è preso dagli uomini e messo vicino alla fossa, dove si tira un colpo di fucile; allora il cilindro è lasciato cadervi dentro; all'intorno si tirano altri colpi di fucile.

Sopra il cilindro è messo un campanaccio in legno, poi una scatola di feticci; la cordella è tirata dalle donne sopra la sepoltura a forma di cono. Dove è la suddetta cordella si pratica un buco, ed è per di là che il morto beve il vino di palma.

Tutti si ritirano, e chi si è visto si è visto.

Con tutto ciò bisogna che sappi che il morto che ho veduto seppellire oggi era spirato da un mese e che è stato guardato nella sua casa.

Quello che non capisco, si è come non si senta il minimo puzzo.....

Brazzaville, 15 settembre, 1884.

Oggi è una di quelle giornate di fiaccona da non fartene idea; con tutto ciò il caldo non è forte come quello che si sente spesso e volentieri a Roma. Il cielo è stato sereno fino dal levarsi del sole e *Mastro bajoccone* splende sopra un cielo bianco-plumbeo. Non ti credere che qui vi siano le belle tinte della cara Italia ed i suoi bei tramonti pieni di sbattimenti di luci, di ombre e di riflessi; il cielo qui non è mai azzurro, l'acqua non ha mai il riflesso delle nostre acque.....

Di faccia ho il gran lago — lo Stanley Pool — che si perde nello

spazio e si confonde col cielo; qualche isola, velata come una timida vergine, si allunga qua e là e segna sull'acqua un riflesso lungo lungo. Vicino a me poi vi sono sempre i soliti curiosi e curiose, che stanno ammirando lo stereoscopio. È una cosa che li diverte assai. In questo momento vi sono tre giovani ragazze che fanno le meraviglie e tirano fuori tanto di lingua ad ogni figura che le sorprende. Ve n'è una che ha un tatuaggio fatto di recente sulla spalla e che non è ancora cicatrizzato.....

22 settembre. — La stagione dei magnifici *foliotocol* ricomincia; si sentono da lontano i loro canti caratteristici ed insistenti. Vedesti come son belle queste piccole creaturine alate! Sono veri smeraldi viventi. Si sentono anche i merli metallici, il cui canto è ben lontano dalla bellezza delle loro piume vellutate ed azzurre; ti sembra sentire una chiave che strida per aprire una serratura arrugginita.....

Non puoi farti un' idea della quantità di ippopotami che guazzano nello Stanley-Pool. È qualche cosa d' enorme. Quando occorre ucciderne qualcheduno, si prende la piroga e si va alla *bassecour* degli ippopotami, come si andrebbe ad uccidere un pollo. I Padri della Missione di Linzolo, quando hanno bisogno di carne, mandano un biglietto per avvertire che all' indomani spediranno degli uomini a prendere della carne, e l' indomani la carne è pronta.

È con questo solo mezzo che alla Missione possono arrivare a far lavorare i Ballali. La carne! ecco la loro ghiottoneria! I Bateke dello Stanley-Pool sono gli indigeni più infingardi che fin' ora m'abbia visto. Sono proprio la quintessenza della poltroneria. È un vero popolo guastato dalle mercanzie. Il lavoro non esiste fra loro, e quindi essi sono in decadenza, presto o tardi saranno rimpiazzati dagli Apfurù o Bajanzi, il popolo più lavoratore e più intelligente che qui io conosca.

Ora, i Bajanzi, che discendono il Congo colle loro piroghe cariche di avorio, sono obbligati a vendere la loro mercanzia e questi poltronacci di Bateke, i quali alla lor volta vendono l'avorio ai Bacongo che vengono dalla costa con carovane cariche di mercanzie......

I Bateke di qui non sono lo stesso popolo dei Bateke dell' interno delle terre; proprio con essi non hanno nulla a che fare. Il tatuaggio, il modo di vestirsi, l'acconciatura del capo, tutto è differente. Tanto gli Ascicuja (meglio Cuja) che i Bateke di qui si rassomigliano molto fra loro per il tatuaggio, per il vestiario, per il modo di pettinarsi; la loro lingua si rassomiglia, ma non è la stessa di quella dei Bateke primitivi, che stanno sull'alto Alima (Mbosi). Però, secondo me, tanto i Cuja che i Bateke di qui appartengono tuttavia come origine allo stesso popolo primitivo dei Bateke.. ..

Brazzaville, 25 settembre, 1884.

Ora che prendo la penna in mano, penso ad un articolo a proposito del Congo, letto sopra un giornale, di cui non mi ricordo il nome. In esso si parla, tra le altre cose, della caccia che gli Apfurù (Bajanzi) fanno all'ippopotamo nello Stanley-Pool. L'autore dell'articolo descrive con enfasi come i Bajanzi scendano alla sordina in una piroga, sul davanti della quale sta un uomo con un arpone o zagaglia, cui è raccomandata una corda, alla cui estremità v'è un pezzo di legno che serve da galleggiante. L'Apfurù, giunto vicino all'ippopotamo, scaglia l'arpone; l'animale fugge, si dibatte ed alla fine muore, ed il galleggiante serve per ritrovare l'animale, ecc., ecc.. In tutto ciò non v'è ombra di vero, e non so come sia permesso di presentare al pubblico simili corbellerie, viste forse in sogno durante un accesso di febbre. Gli indigeni fanno la caccia all'ippopotamo molto raramente e solo quando l'animale è a terra ed assai discosto dall'acqua, e la fanno coi loro fucili. Dico che la fanno molto raramente, per dire che non la fanno quasi affatto, perchè, a ragione, hanno una paura maledetta di questo animale. L'acqua difende troppo l'ippopotamo, e gli indigeni sanno benissimo che in quell'elemento i loro fucili non valgono affatto.

Non è così coll'elefante o col bove, che, una volta feriti, gli indigeni possono sempre inseguirli, ed inseguono qualche volta per molto tempo.

Del resto basta aver cacciato una volta l'ippopotamo, per sapere quanto sia duro a morire e quanto siano limitati i punti del corpo, nei quali una palla possa produrre un effetto...

In ogni modo non ti sorprendere se un giorno o l'altro leggerai in qualche giornale, che gli Europei hanno impiegato gli ippopotami per far rimontare il Congo alle loro imbarcazioni!

Bisogna che ti parli un poco di Brazzaville, la grande città che porta il nostro nome. Essa è posta sopra un bell'altipiano sulle rive dello Stanley-Pool, a circa trenta metri sul livello delle acque.

La posizione è magnifica, ed il Congo vi si presenta non come un fiume, ma come il mare veduto nell'interno di un estuario. Il cielo bacia le acque che si confondono con esso in una sola tinta di un azzurro cinereo e limpido. Fra l'altipiano, che scende ripido alla riva e le acque, si stende una folta vegetazione lussureggiante; è un ammasso di alberi e di piante rampicanti che cercano a vicenda di superarsi, di sormontarsi per trovare il sole e l'aria. Al di sopra di tutto vedi spesso le palme spinose, a stelo esile e serpeggiante, che si sostengono alle piante vicine per mezzo delle estremità delle proprie foglie gremite di forti uncini; il ciuffo finale domina tutto il resto della vegetazione...

È pur bella questa vegetazione tropicale! Ogni foglia, ogni gemma ti mostra una fecondità senza pari. Al di sotto di questo tetto di verdura stanno le felci e le aroidee, che, desiderose dell'ombra e dell'umido, trovano là sotto il loro benessere...

Il terreno è sabbioso-argilloso e di color grigio cenere; ad un metro di profondità si trovano sabbie gialle colorite dagli idrati ferrosi. Ma di geologia non voglio scrivertene per ora; in seguito, quando avrò studiate entrambe le rive dello Stanley-Pool, potrò dirtene qualche cosa.

Il geologo in questo paese si trova spesso in situazione svantaggiosa per studiare la natura del suolo nei suoi rapporti stratigrafici. La mancanza di fossili è un fatto che finora si è pur troppo avverato; aggiungi poi che il terreno è piano o leggermente ondulato, sicchè le *falaises* sono rare e spesso nascoste da una vegetazione fittissima...

Qui lo studio si complica e, dove il Congo comincia, a valle dello Stanley-Pool, a svolgersi in rapide, il terreno cambia affatto di costituzione e si cominciano a mostrare delle roccie porfiriche; come pure ho trovato a Linzolo dei terreni granitici, che probabilmente sono della stessa epoca di quelli che formano parte delle rapide dell'Ogouè.

Ma ritorniamo a Brazzaville.

Questa è circondata da piantagioni di manioca. L'acqua potabile del ruscello vicino è ottima, limpida, fresca e senza il benchè minimo gusto di materie eterogenee. È qui dove finora ho potuto bere la miglior acqua. Ti assicuro che Brazzaville non invidia l'acqua di Trevi.

Da qui a non molto Brazzaville possiederà un orto; il terreno è quasi pronto. Per la stagione piovosa potrà dare delle *igname*, delle patate e delle insalate; però la stagione per avere tutti gli ortaggi europei è solamente la stagione secca, ed allora ne avremo in abbondanza.

La *bassecour* è in buonissime condizizioni. Le capre sono in quantità e già tutte pregne; ogni giorno ve n'è una che fa i suoi due piccoli, numero regolare di qui. Qualche volta ne partoriscono anche tre, ma allora spesso ne muore uno.

In un villaggio più in su di Ganciù e poco più a valle dello sbocco del Lefini, ho veduto una capra con cinque piccoli, tutti vispi; aveva le mammelle come una vacca.

Vi sono poi i montoni che vengono dall'Ogouè; anche le pecore hanno i loro piccoli.

Aggiungi poi i majali, le anitre, le galline, ed a tutto questo fa corona la caccia abbondante. Le antilopi sono eccellenti, il bue pure; è squisito il cervello d'ippopotamo, come pure il brodo della sua carne. La tromba d'elefante è il *nec plus ultra*, ed anche in Europa sarebbe gustata dalle bocche più delicate.

A proposito di tromba di elefante, ne abbiamo mangiato una il giorno che Dolisie è partito per la Stazione di Diele, ed al solo pensarvi mi viene l'acquolina in bocca. Malamine aveva ucciso quel giorno un elefante, che, fatto curioso, aveva l'estremità della tromba mangiata, per almeno 20 centimetri, da un coccodrillo. La ferita era già cicatrizzata da molto tempo.

Tagliata la tromba alla base, è stata cotta al sistema africano; fatto un buco in terra, vi si è acceso un gran fuoco continuato per sei ore, passate le quali si levò il braciere e si sotterrò la tromba con tutta la pelle, e poi si riaccese sopra il fuoco. Dopo 24 ore la tromba era cotta e portata in tavola. Essa ha lo stesso sapore e la stessa consistenza di una lingua di bove.

27 settembre. — Questa mattina, appena finita la colazione, è venuto Malamine a dirci che i Bajanzi discesi qui avevano portato la brutta notizia che alla Stazione di Bolobo si sono di nuovi battuti una ventina di giorni fa...

Brazzaville, 6 novembre, 1884.

Non ho tempo di scriverti: sto caricando le piroghe che mi serviranno per rimontare. Mi limito a due righe per dirti, che tanto Attilio che io stiamo benissimo....

Qui nulla di nuovo. Ho visto Massari l'altro giorno a Leopoldville. Lo attendevo quì oggi, ma non è ancora venuto....

GIACOMO DI BRAZZÀ.

D. — SUL « VULCANISMO » DEL CAP. GATTA

nota di F. CARDON.

Il capitano Gatta, che colle sue pubblicazioni speciali ha oramai conquistato un posto importante fra gli studiosi dei fenomeni endogeni del nostro globo, dopo di avere dato alle stampe al principio dello scorso anno un volume sulla *Sismologia* per la collezione dei Manuali Hoepli, ne ha pubblicato un altro nella stessa forma sul *Vulcanismo.*

Scopo dei Manuali Hoepli è di porgere ai profani un facile mezzo di acquistare una nozione generale, ma completa sopra una determinata materia. L'autore ha quindi a lottare contro due difficoltà, che ugualmente gli si parano innanzi ad ogni paragrafo del suo lavoro. Non deve sacrificare alla brevità la chiarezza, nè alla chiarezza la brevità, sicchè meno che ad una eccessiva concisione, che non sempre è conveniente quando si parli

pel pubblico, l'autore deve raccomandarsi ad un giudizioso sistema di esposizione, che restringa il lavoro a quella sola materia, che, pur completando il concetto scientifico, non richiede troppo lunghe spiegazioni, o la presupposizione in chi legge di una coltura, che non può essere quella delle persone cui è destinato il Manuale.

Il capitano Gatta si è tratto da queste difficoltà in modo soddisfacente, e certo chi legge i suoi due Manuali può formarsi un'idea precisa di questi grandi fenomeni che tengono in continuo movimento la crosta del nostro globo; e può formarsi un'idea abbastanza chiara di queste manifestazioni svariate, che, cominciando dalle impercettibili scosse microsismiche, giungono per una gradazione completa ai più tremendi terremoti; mentre d'altro canto può farsi una chiara idea delle cause che producono tali effetti e che variano dalla semplice influenza della temperatura a quel complesso e grandioso fenomeno che è il Vulcanismo.

Una sola osservazione io credo si possa fare al capitano Gatta per ciò che riguarda il sistema dei suoi lavori, ed è questa: che nel volume del Vulcanismo egli non ha saputo resistere al desiderio di dire una parola anche sopra una questione, che si ribella naturalmente ai limiti, entro cui ha pur dovuto restringerla. I materiali che il Vulcanismo trae alla superficie della Terra provengono essi da un focolare unico e centrale oppure si devono ritrovare in tanti focolari speciali per ogni manifestazione o per ogni sistema di manifestazioni vulcaniche? Questa questione, che si risolve in altri termini nella esposizione e discussione delle varie teorie sul nucleo liquido e sul calore centrale della Terra, non è tale che si possa con chiarezza esporre e tanto meno discutere in poche pagine di un Manuale, sicchè l'autore, limitandosi a sollevarla per esprimere la sua opinione in proposito, mette nella mente del suo pubblico un nuovo elemento di dubbio o di curiosità, che le sue poche spiegazioni limitate e rese oscure dai tecnicismi non riescono neppure lontanamente a soddisfare.

A parte questo che a me pare un piccolo difetto, il lavoro sul Vulcanismo ha dei pregi che lo rendono veramente raccomandabile a chiunque voglia con poche ore di lettura porsi al corrente dello stato presente delle manifestazioni di questa grandiosa forza endogena.

Ed il merito principale di questo lavoro è secondo me appunto la diligente e precisa enumerazione delle manifestazioni vulcaniche, le cui traccie appajono più o meno evidenti alla superficie del Globo.

Il Vulcanismo dei tempi più remoti ha lasciato le sue traccie nelle roccie eruttate e negli spostamenti prodotti nella crosta terrestre, e queste traccie si possono segnare e ritrovare sempre più evidenti nelle epoche a noi più vicine fino al giorno, in cui ci appajono nei ricordi storici non piu

i solo resti di un'azione vulcanica, ma la forza vulcanica stessa in pieno vigore A questo punto il Gatta innesta la parte più importante del suo lavoro, che è un interessante inventario del Vulcanismo attuale.

Vulcani veri e proprî, vulcani di fango, salse, sorgenti termo-minerali, fumarole, mofette, *geisers*, tutte insomma le manifestazioni del Vulcanismo trovano un posto nel Manuale che esaminiamo e vi sono diligentemente enumerate secondo la loro distribuzione nel tempo e nello spazio.

Completano poi il lavoro alcuni capitoli, che trattano del modo di procedere dei varî fenomeni vulcanici, e nei quali domina il concetto, che nel meccanismo delle eruzioni vulcaniche, come dei fenomeni collaterali, abbia larga anzi principale parte la tensione dei vapori acquei.

Come nel volume della Sismologia venivano a dare un carattere di attualità alla esposizione sistematica gli studî sul terremoto recente d'Ischia, a quello del Vulcanismo aggiungono interesse le notizie sulla più potente conflagrazione dei nostri tempi, quella di Giava.

E. — La Provincia delle Amazzoni

secondo la Relazione del P. Illuminato Giuseppe Coppi Missionario nel Brasile.

Note del dott. G. A. Colini.

Illustrando nel Bollettino del novembre dello scorso anno la collezione etnografica degli Indiani dell'Uaupes, formata dal Padre Illuminato Giuseppe Coppi, ho avuto spesso occasione di citare la sua Relazione (1). Ora mi è sembrato utile pubblicarne un sunto, perchè comprende interessanti notizie geografiche ed etnografiche sopra la regione del Rio Negro, e giova a mostrarci le condizioni economiche e morali di una delle provincie del Brasile più estese e meno conosciute.

Il commercio della Provincia delle Amazzoni, scrive il Coppi, è florido ed attivo, e consiste principalmente in gomma elastica, cacao, salsapariglia, *copayba*, legni da costruzione, *piassaba*, olio di tartaruga, *pirarucù*, *cumarù*, vainiglia e *pachiurì*. I villaggi, comprese le capitali delle comarche, sono piccoli e rovinati. Il despotismo dei pubblici funzionarî rende infelici gli abitanti, poveri ed impotenti a resistere alle loro prepotenze. I PP. Missionarî Francescani nel 1870 andarono a stabilirsi a Manaos, e di là si diffusero fra gli Indiani selvaggi del Fiume Madeira, del Purus e del Solimoes coll' intenzione di civilizzarli e di riunirli in villaggi.

Nel 16 luglio 1882 il Coppi ricevette l'incarico di andare a reggere la Missione di San Francesco, fondata dal Padre Teodoro Portararo con Indiani

(1) Il manoscritto in lingua spagnola è nelle mie mani, nè finora è stato mai pubblicato per intero.

Araras e Turas, presso il Rio Machado fra il Fiume Madeira ed il Pretto. La trovò quasi deserta e in piena decadenza. Gli indigeni erano sempre ubriachi, oziosi, discoli ed insubordinati. Alcuni commercianti bianchi, col pretesto di esigere il pagamento dei loro crediti, li avevano ridotti quasi tutti schiavi, ed, essendo i padroni arbitri della vita e delle braccia dei loro servi, riusciva impossibile al missionario averli per istruirli ed educarli nei precetti religiosi e morali.

Il Coppi con tutte le forze si ingegnò di togliere questi abusi e di far rifiorire il villaggio, ma dopo tre mesi, vedendo che i suoi sforzi erano vani, deliberò invocare l'ajuto del Presidente della provincia, il quale, dopo avere constatato personalmente lo stato delle cose, il 21 ottobre 1882 gli scriveva: « Per rimediare al male è conveniente, che V. R. faccia sapere agli interessati che sono prive di valore le obbligazioni contratte dai neofiti fuori della presenza del missionario e che, secondo le disposizioni del Ministero di Agricoltura 8 ottobre 1870, saranno espulsi dal villaggio quelli che con cattivi esempi o con atti fraudolenti pregiudichino il progresso della Missione. » Nel medesimo tempo metteva a disposizione del Missionario due guardie di polizia.

Questi provvedimenti però non recarono alcun vantaggio, cosicchè il Coppi si trovò costretto ricorrere nuovamente al Presidente della provincia, a cui il 14 novembre dello stesso anno indirizzava il seguente rapporto: « Conformandomi non solo agli ordini impartitimi da V. E., ma anche alle facoltà concessimi dall' art. 9 delle istruzioni ministeriali 8 ottobre 1870, intimai all' immorale Jeronimo Cunhavieira lo sfratto da questo villaggio, poichè, non conoscendo egli nè giustizia nè onestà, la sua presenza è altamente nociva al progresso della Missione. Gli accordai per la partenza un termine di 15 giorni, che scadeva al 6 del corrente, ma ha disobbedito ed ha disprezzato con arroganza gli ordini di V. E. e i sacri doveri del mio ufficio. Rinnovai l' intimo in presenza di persone competenti, ma continuò a disobbedire, dichiarando pubblicamente che giammai avrebbe abbandonato il villaggio e che non vi era autorità superiore che potesse costringerlo. Essendo tale lo stato delle cose, sono costretto ricorrere a V. E., pregandola di prendere gli opportuni provvedimenti. Dai due soldati posti a mia disposizione non posso trarre alcun vantaggio, perchè non mi sono fedeli e sostengono i miei nemici. »

Questi reclami irritarono gli animi degli accusati in modo, che il 31 dicembre del 1882 e il 1° gennajo del seguente anno lo assalirono mentre celebrava la messa. Potè scampare al pericolo per la difesa di alcuni amici. Allora i suoi avversarî lo attaccarono nel giornale *Il Commercio delle Amazzoni*, caricandolo d'ingiurie e di calunnie. Finalmente, vedendosi

abbandonato dal Governo e non sentendosi sicuro nella vita, domandò e dopo qualche difficoltà ottenne dal R. Prefetto di essere richiamato. Il villaggio, essendo stato in tal guisa abbandonato dal Missionario, cadde in rovina. La qual sorte era già toccata per le medesime cause alle Missioni fondate dai PP. João Villa e Matteo Canioni sul Rio Purus, quella di Calderon fondata dal Padre Angelo Frattegiani sul Solimoes vicino alla frontiera peruviana e a San Pietro situato sul Fiume Madeira poco sopra a San Francesco. I Missionarî del Brasile, secondo il Coppi, sono sempre perseguitati dai commercianti, perchè questi hanno desiderio di sfruttare gli Indiani a proprio vantaggio. Il Governo non ignora il male, ma ancora non prende alcun provvedimento.

Il Coppi fu successivamente inviato sull' Uaupes, ove i Francescani hanno interessanti Missioni, e qui potè raccogliere molte notizie geografiche che ho creduto conveniente riprodurre per intero ordinandole e traducendole dallo spagnuolo

« Il Rio Negro ha per suoi tributarî principali l'Uaupes ed il Fiume Branco. La navigazione è relativamente facile fino a Bararoà, ed in circostanze favorevoli, anche fino a Santa Isabella, lontana da Manaos 450 leghe geografiche. Da questo punto fino alle prime Missioni francescane si impiegano 18 e 20 giorni di penosissima navigazione in piccole imbarcazioni. Giungendo al luogo detto *Acamanaos* è necessario scaricare le canoe per attraversare le cascate. Al che bastano appena uno o due giorni, e quasi sempre si hanno a deplorare naufragi. Passate queste s' incontra il Forte di San Gabriele oggi quasi diroccato. La guarnigione è stata trasferita a Cucuỳ sulla frontiera della Venezuela. A rendere più difficile la navigazione si aggiunge che questo fiume è seminato d' isole capricciose, e che improvvisi venti sollevano le sue acque in modo spaventoso, cosicchè le imbarcazioni sono costrette di rifugiarsi vicino alle rive per evitare il pericolo di naufragare, sebbene, malgrado questa precauzione, le disgrazie sono frequenti e molti commercianti vi perdono i loro beni e spesso la vita. Lungo le sue rive, risalendo il fiume da Manaos, s' incontrano i seguenti villaggi:

NOME	NUMERO DELLE CASE	NOME	NUMERO DELLE CASE
Taquapirazu	da 8 a 10	Cayutino	da 6 a 8
Mirapinima	id.	SS. Trinidad	2 a 3
Airon	15 a 20	S. Gabriel	22 a 25
Mura	20 a 25	S. Joaquim alla foce del Rio Uaupes	
Carvuero	25 a 30		
Barcellos	20 a 25	Carapana	4 a 5
Morera	12 a 15	Turi	4
Bararoa	8 a 10	S. Filipe	22 a 25
S. Isabel	4 a 5	Guia	7 a 10
Costanheiro	8 a 10	S. Marcelino	7 a 8
Aroti	3 a 4	Maravitanas	13 a 15
S. Jose	8 a 10	Cucuỳ, fortezza alla frontiera della Venezuela	
S. Pedro	9 a 10		

« La Comarca del Rio Negro un giorno era molto in fiore, ma oggi è fuor di modo decaduta. I suoi villaggi sono andati in rovina, il commercio è distrutto, i prodotti sono trascurati, gli abitanti sono pochi e miserabili. La popolazione indiana è costituita dai Barè, vagabondi, ubbriaconi, oziosi ed immorali. Hanno padroni per lo più stranieri e si chiamano civilizzati, sebbene si debba a loro e ai commercianti al minuto, detti volgarmente *regatones*, la decadenza della comarca, poichè commettono ogni genere di frodi e di nefandità ed opprimono crudelmente gli Indiani e specialmente quelli delle Missioni. In tutti poi predomina al massimo grado l'indifferenza religiosa. In nessuno dei villaggi del Rio Negro, e nemmeno nella capitale Barcellos, risiede un sacerdote. Ho visitato molte nazioni, l'Italia, la Francia, il Portogallo, la Spagna, la Columbia, l'Equatore, la Bolivia, il Perù, la Repubblica Argentina e l'Uruguay, ma in nessun luogo sono stato oltraggiato come nel Brasile, e sopra tutto nella regione dei Fiumi Madeira e Negro, tanto in terra quanto sul vapore.

« Tutti questi abitanti si occupano solamente a raccogliere gomma elastica. Nei tre o quattro mesi, in cui dura il lavoro, i villaggi sono deserti, non vi rimangono nemmeno le autorità per provvedere alla pubblica sicurezza e alla repressione dei delitti. Terminato questo, gli Indiani tornano alle loro capanne a dissipare nell'ozio e nei vizî quel poco che hanno guadagnato, mentre dei loro padroni alcuni consumano i loro giorni nel giuoco, altri vanno commerciando al minuto, corrompendo ed ingannando. È deplorevole che per un lavoro di pochi mesi del tutto trascurino l'agricoltura, così che sono costretti far venire da Manaos il necessario per vivere e per vestire. Nei tempi passati invece questa comarca importava a Manaos molti articoli manufatti e naturali. Sul Rio Negro allora era un continuo andare e venire di canoe cariche di salsapariglia, di *piassaba*, di maiz, di *copayba*, di farina di manioca, di cesti, di cappelli, di tessuti di *tucù* e di *mirity*, ecc.. Oggi questo commercio è del tutto cessato, e perciò la povertà e la miseria sono spaventevoli. I pubblici funzionarî generalmente non hanno le qualità eminenti che si richiedono per l'esercizio del loro ufficio, vedono il male, ma non si danno alcuna cura del pubblico bene.

« Fino dal 1852 il R. P. Gregorio, Carmelitano del Convento di Para, aveva fondato varie Missioni lungo l'Uaupes. La sua residenza era in un'isola nel luogo chiamato Caruri, ove aveva costruito una piccola e provvisoria cappella. Ma dopo poco tempo, essendo stato richiamato dal Presidente della Provincia, i villaggi caddero in rovina e gli Indiani tornarono alla vita selvaggia.

« I PP. Venanzio Zilochi e Giovanni Villa, Missionarî Francescani, nel

1880 entrarono per la prima volta nel Fiume Uaupes e fondarono il villaggio di Taraqua e quattro altri più piccoli sul Rio Tiquiè. Il Villa dopo poco tempo, essendosi ritirato, fu sostituito dal Padre Matteo Canioni, che superò le Cascate di Panorè e indusse gli Indiani a riunirsi e a fabbricare una cappella, dando così origine al villaggio di Panorè. Benedisse anche le piccole chiese di Juquira, di Javarete e di Turigarape, quest' ultima sul Fiume Papuri.

« Nel 1883 ricevetti ordine dal R. P. Prefetto di risalire l'Uaupes per fondare villaggi col sistema delle Missioni. Nell' aprile giunsi a Taraqua, e mi fermai per cercare un interpetre che mi accompagnasse fino a Javarete Cachoeira, ove pensava rimanere, avendo ricevuto ottime informazioni degli indigeni tanto dal Superiore, quanto dal Padre Matteo, il quale vi era stato pochi mesi innanzi. Siccome questi aveva promesso di ritornarvi, così deliberò di accompagnarmi per presentarmi agli abitanti. Dopo avere affidato la casa della Missione a Cesare Lodigiani, il 12 aprile partimmo da Taraqua, e giungemmo a Javarete il 19 dello stesso mese. Tosto incominciammo a persuadere gli Indiani ad accettare le leggi delle Missioni, ma essi ricusavano di sottomettersi e dichiaravano di volere conservare la loro libertà. Con queste condizioni essendo impossibile fondare la Missione, e avendo conosciuto che gli indigeni erano di costumi molto rilassati, non credemmo conveniente che io rimanessi tanto lontano dagli altri villaggi e privo di tutte le cose necessarie. Mentre però stavano per ritornare, gli Indiani di Caruri vennero a pregarci, affinchè ci recassimo a benedire la loro cappella e l'altra di Jutica. Infatti andammo, ma trovammo che nemmeno questi avevano molta volontà di unirsi in villaggio e di sottomettersi a un metodo regolare di vita.

« In questo tempo ci fu riferito che a non molta distanza vi erano altre tribù indiane, già convertite dal Padre Gregorio, le quali erano desiderose di avere un Missionario. Accompagnati da un interpetre, ch' era quello stesso di cui si servì il Padre Gregorio, risalimmo i Fiumi Qudayuri e Querari sempre colla speranza di potere mettere in esecuzione i nostri progetti e di fondare una Missione. Andammo di capanna in capanna sulle sponde dei fiumi e fin dentro i boschi, e trovammo gli indigeni ben disposti e soddisfatti. Essi stessi c'insegnavano i luoghi ove esistevano gli antichi villaggi, e ci manifestavano il desiderio di riunirsi. Noi l'incoraggiavamo e gli dicevamo che, quando le cappelle e le case fossero state costruite, io sarei rimasto come loro Missionario. Intanto andavamo battezzando i bambini. Con queste buone speranze visitammo gran parte delle abitazioni delle tribù dei Banibar e Cubevas, e nei luoghi chiamati Tucano Cachoeira e Itapenima, ove prima di noi non era giunto alcun Mis-

sionario, piantammo per memoria due grandi croci con immensa soddisfazione ed allegrezza degli Indiani .

« Nel lungo viaggio, avendo consumate tutte le nostre provviste e non rimanendoci più nulla da donare agli indigeni e da pagare i rematori e il vitto, ci vedemmo costretti a ritornare. Ma con nostra grande sorpresa al ritorno trovammo che gli indigeni erano stati sovvertiti dai *regatones*, i quali li avevano dissuasi a fabbricare le case e le cappelle, facendo loro credere che noi andavamo per ingannarli e per togliere loro la libertà. Le malvagie insinuazioni di questi commercianti li avevano raffreddati in modo, che non vollero più prestarci alcun soccorso. Fummo costretti di remare, e, sebbene poco pratici, di condurre noi stessi la canoa attraverso pericolose cascate, e qualche volta di trascinarla per terra non potendo andare per acqua. Nel risalire il fiume eravamo dagli abitanti largamente provvisti di tutto, nella scesa ci mancò perfino il vitto. Dopo un lungo e penoso cammino, accompagnati da soli quattro fanciulli dai 10 ai 12 anni, con l'ajuto di Dio, alfine giungemmo a Taraqua il 28 maggio del medesimo anno.

« Nel seguente specchietto ho creduto utile enumerare i villaggi del Rio Uaupes e dei suoi tributarî, aggiungendovi per ciascun villaggio il nome, la quantità delle case di cui si compone, l'indicazione delle tribù a cui gli abitanti appartengono, il loro numero e il santo protettore.

NOME	CASE	TRIBU'	ABITANTI	SANTO PROTETTORE
Villaggi del Fiume Uaupes.				
Jurapecuma	da 7 a 8	Tucanos	79	San Pietro
Micurapecuma	» 3 a 4	id.	30	Concezione
Ananapecuma	» 20 a 25	id.	129	S. Bernardino
Taraqua *(a)*	» 40 a 42	id.	245	S. Francesco
Panorè *(a)*	63	Tarianas	336	S. Gerolamo e la Sacra Famiglia.
Iviturapecuma	» 4 a 5	Arapassos	78	
Juquira	» 14 a 16	Piratapuia	164	S. Michele
Javarete	» 30 a 35	Tarianas	402	S. Antonio
Umar	» 3 a 4	Tucanos	86	
Caruri	» 5 a 6	Ananas	168	S. Leonardo
Jatica	» 5 a 6	id.	84	SS. Trinità
Villaggi del Fiume Tiquiè.				
Tucano *(b)*	da 25 a 30	Tucanos mescolati con altre tribù.	175	S. Isabella
Uiraposo	» 10 a 12	id.	250	Nazaret
Marucayu	» 11 a 13	id.	309	S. Giuseppe
Turi	» 5 a 8	id.	186	S. Pietro
Villaggio del Fiume Papuri.				
Turigarape	da 1 a 2	Tucanos	162	S. Lucia

(a) Nei villaggi di Panore e Taraqua risiedono i RR. PP. Missionari Francescani.
(b) Nel villaggio di Tucano risiede il P. Missionario Francescano.

(continua.)

III. — NOTIZIE ED APPUNTI

A. — Geografia generale.

Epigrafe a S. Em. Massaja. — A Piovà, in quello di Asti, sarà posta una lapide sulla facciata del palazzo comunale, per ricordare che in quel villaggio nacque S. Em. Massaja l'8 di giugno 1809. L'iscrizione appartiene al prof. G. Niccolini, membro della nostra Società.

Grazioso Benincasa. — Il sig. C. Feroso ha pubblicato una monografia di « Grazioso Benincasa, marinaro e cartografo anconitano del secolo XV » (1), da cui s'intitolano il R. Istituto Tecnico e la R. Scuola Nautica di Ancona. L'autore tratta prima della vita del Benincasa e quindi descrive brevemente gli atlanti e le carte nautiche da lui redatti. Questa accurata monografia aggiunge nuovi dati agli *Studî Biografici e Bibliografici sulla Storia della Geografia* pubblicati dalla nostra Società.

L'Idrografia nautica del Pantera. — Il sig. V. Poggi ha pubblicato un Saggio della *Hidrografia nautica mediteranea* (*sic*) del Pantera (2), e precisamente la parte che riguarda l'*Italia* in generale e la *Riviera di Genova* in particolare. Fa seguito al saggio un estratto sulla Riviera di Genova del *Portolano maggiore di Bartolomeo Crescenzio* ed una *spiegazione di alcuni vocaboli poco comuni o fuori d'uso, che si trovano nel Portolano.*

Premio per concorso. — La R. Accademia di Scienze e Lettere di Torino conferirà un premio di lire 12,000 alla scoperta scientifica più utile e più importante che verrà fatta entro il periodo che decorre sino al 31 dicembre 1886, alla quale epoca dev'essere deposta alla Segreteria dell'Accademia. Fra le scienze è compresa la Geografia.

Il colonnello Yule, membro d'onore della nostra Società, pubblicherà quanto prima un glossario delle lingue dell'India, il quale indicherà l'origine dei nomi geografici.

Club Alpino Italiano. — A presidente del Club Alpino Italiano venne nominato l'on. Paolo Lioy.

La Società degli Alpini Tridentini si riunisce il 2 febbrajo corrente in Rovereto per la XXVI adunanza generale. In questa adunanza, oltre alla esposizione amministrativa, si proporrà la costruzione di un rifugio alpino nel Gruppo delle Pale di S. Martino e si fisserà il giorno e la località per il XIII ritrovo estivo.

Impresa Viaggi di Società. — L'*American Exchange Traveler's Bu-*

(1) Ancona, Tip. del Buon Pastore, 1884. Pag. 23.

(2) Genova, Armanino, 1884. Pag. 48. Confr. il Bollettino di gennajo p. p. a pag. 66.

reau, di cui è *manager* il nostro socio C. A. Barattoni, ed il *Leve and Alden American Tours*, si sono fusi insieme, formando la *World Travel Company*, con sede centrale a New York, Broadway, 207. Il sig. Barattoni venne nominato *manager* della Compagnia. Colla fusione della predetta Compagnia, il programma dei viaggi fra il Nuovo ed il Vecchio Continente sarà esteso tanto, che avranno luogo anche viaggi circolari intorno al mondo. La nuova Compagnia pubblicherà inoltre proprie guide, libri di viaggio, carte ed un periodico mensile.

LE CONFERENZE GEOGRAFICO-POPOLARI, istituite dalla Società Geografica di Parigi l'anno scorso, vennero accolte con tanto favore, che saranno tenute anche quest'anno. Eccone il programma: — Janssen: Sul meridiano universale; — De Lapparent: Sulla formazione e lo sviluppo del Globo terrestre; — Bouquet de la Grye: Sugli oceani; — Hamy: L'uomo; — Himly: la conquista del Globo; — Levasseur: Le grandi linee di navigazione; — Michel: Le ferrovie ed i loro rapporti colla Geografia.

MEDAGLIE DELLA SOCIETÀ GEOGRAFICA DI PARIGI. — La Commissione dei premî, nominata dalla Società Geografica di Parigi, ha proposto che le medaglie accordate dalla Società siano conferite: 1° Medaglia d'oro al sig. *de Foucauld* per il suo viaggio sul Marocco meridionale ed i suoi studî sull'estremità occidentale dell'Atlante; 2° Medaglia d'oro al dott. *Neis* per i suoi quattro viaggi nell'Indocina e nelle parti inesplorate del Laos; 3° Premio La Roquette alla pubblicazione danese: *Meddelelser om Groenland*, edita dalla Commissione per le ricerche geologiche e geografiche intraprese in Groenlandia; 4° Premio Jomard all'editore *Leroux* per l'opera intitolata: « Recueil de voyages et de documents pour servir à l'histoire de la Géographie, depuis le treizième siècle jusqu'à la fin du seizième », pubblicata sotto la direzione dei sigg. Scheffer e H. Cordier; 5° al sig. *Dumas-Vorzet* per le sue interessanti carte e per i suoi lavori cartografici.

LA « GAZETTE GÉOGRAPHIQUE ». — Il periodico geografico settimanale *L'Exploration*, di Parigi, col primo del corrente anno ha aumentato il suo formato e preso il titolo di *Gazette Géographique*; esce tutti i giovedì.

NECROLOGIA. — *R. Avé-Lallemand.* — Rileviamo dal *Nature* di Londra che è morto a Lubecca, sua patria, il dottor Roberto Avé-Lallemant, noto esploratore dell'America Meridionale. Addetto come chirurgo alla spedizione della « Novara », egli la lasciò a Rio de Janeiro per dedicarsi all'esplorazione del Brasile meridionale, dell'Uruguay e del Paraguay; quindi si rivolse al Brasile settentrionale. Egli pubblicò due grandi opere sui suoi viaggi, una delle quali tratta della parte meridionale, l'altra della parte settentrionale del Brasile.

Roudaire. — È morto il comandante Roudaire, noto per i suoi rilievi altimetrici nel bacino degli *sciott* algerini e tunisini, e per il disegno da lui proposto e caldeggiato di un mare sahariano. Non aveva che 41 anni d'età. Si assicura che per questa morte il progetto del canale tunisino verso gli *sciott* non sarà abbandonato, essendo intenzione del Lesseps di promuoverne l'attuazione.

B. — Europa.

Sul Lago Trasimeno. — Il dott. Giuseppe Danzetta Alfani ha pubblicato ultimamente la terza parte di un pregevole studio sulla « Vita di Bortolomeo Borghi e notizie sul Lago Trasimeno e suo Circondario. » — Questa terza parte tratta del « Lago Trasimeno, suoi castelli e sue adiacenze » (1). Premessa una notizia sull'emissario del Lago e sul modo di sistemarlo, l'autore viene a parlare dei singoli Comuni del territorio del lago, riferendone' la storia e riportando i dati statistici e di ubicazione più impontanti. Da ultimo parla di Matteo dall'Isola, illustratore del Trasimeno del secolo XVI, e della famiglia della Corgna.

I terremoti nella Spagna meridionale, che cominciarono il 25 dicembre u. s., continuarono durante tutto il mese di gennajo e coincidono con una perturbazione sismica che si estende ad altri paesi dell' Europa meridionale. Il 4 gennajo avvennero ripetute scosse di terremoto nel distretto delle acque termali della Stiria inferiore, mentre nel pomeriggio dello stesso giorno si sentì una scossa a Susa presso il Cenisio, ed un'altra più forte a Velletri nella mattina del 5. Gli istrumenti sismici di Roma e di Rocca di Papa mostrarono un'attività insolita il giorno 5 e nei giorni precedenti, e le acque termali dell'Isola d'Ischia ebbero un aumento di temperatura. I danni cagionati nella Spagna meridionale a Granata, Malaga, Jaen, Loja, Torrox, Alhama, ecc., dai ripetuti terremoti sono immensi e cagionarono molte vittime. — Anche a San Francisco e in tutto lo Stato di California si sentì una forte scossa di terremoto.

La Russia di Th. von Bayer*. — È uscita di recente in tedesco un'opera sulla Russia, col titolo di *Impressioni e bozzetti della Russia* di Th. von Bayer*, sotto il qual nome si nasconde quello di S. A. la Principessa Teresa di Baviera, cugina di S. M. il Re Umberto 1° e figlia di S A. il Principe Leopoldo di Baviera. È uno splendido volume di oltre 600 pagine, nelle quali si incontrano pregevoli notizie sulla meteorologia, storia naturale, preistoria, storia, etnografia e statistica del vasto Impero Russo.

C. — Asia.

La China e la Missione italiana nel 1866. — Con questo titolo il contrammiraglio V. Arminjon ha pubblicato un importante lavoro (2), nel quale illustra il viaggio compiuto nel 1866 ed i negoziati diplomatici che in quell'occasione ebbero luogo fra il Governo italiano e quello cinese. L'opera, ricca di indicazioni praticamente utili, è divisa in 10 capitoli: 1°, Al mio lettore; 2°, Cenni sulla China; 3°, Europei in China; 4°, Da Firenze a Shang-hai; 5°, Da Shang-hai a Pe-king; 6°, Legazioni e missionarî a Pe-king; 7°, Il Trattato; 8°, Pe-king, Tien-tsin e ritorno; 9°, Il presente e l'avvenire politico della China; 10°, Sistema militare della China.

(1) Perugia, Bartelli. Parti I e II, 1882; parte III, 1884.
(2) Firenze, Cellini, 1885. Pag. 116.

L'Uzboi. — Secondo i recenti studî del sig. Konscin l'Amu-daria *(Oxus)* non è mai stato un affluente immediato del Mar Caspio; ma è possibile che in certi tempi esistesse una comuuicazione indiretta, per mezzo del Sari-Kamish e dell'Uzboi, fra il Caspio e l'Amu-daria. Il Lago Sari-Kamish era allora assai più vasto d'oggi e l'Uzboi ne era l'emissario verso il Caspio. L'acqua dell'antico Sari-Kamish era salata o salmastra, come pure quella dell'Uzboi, mentre l'Osso vi portava sempre dell'acqua dolce. Supponendo che l'antico stato di cose sia ristabilito, noi avremmo un gran Mare Turanico composto di due bacini principali: quello dell'attuale Aral e quello del Sari-Kamish, riuniti da un largo tratto d'acqua poco profonda, qualche cosa di simile ai due bacini che formano l'attuale Caspio. Allora il Sir-daria *(Jaxartes)* coi suoi affluenti, il Sari-Su e il Ciui, si getterebbero nel bacino settentrionale, e l'Osso, col Murghab e il Tegent, entrerebbe nel bacino meridionale. Il Mare Turanico invierebbe l'eccesso delle sue acque verso il Mar Caspio per mezzo dell'Uzboi, corso di acqua salmastra. — Questa relazione fu comunicata dal sig. Venukoff alla Società Geografica di Parigi.

Il Tibet si apre agli Inglesi. — Il corrispondente di Calcutta del *Times* di Londra scrive che il Reggente del Tasciù Lama a Scigatze ha spedito una risposta assai cordiale alla lettera scrittagli dal confine da Mr. Macaulay per mezzo dell'agente del Governatore di Cambagiong; egli inoltre inviò una lettera al Vicerè delle Indie. Con queste lettere, oltre alla solita coperta di seta, l'attuale Tasciù Lama inviò alcune reliquie del suo predecessore e chiese a Mr. Macaulay di inviargli un dizionario tibetano-inglese, un manuale di frasi ed alcuni strumenti scientifici. Questa è la prima comunicazione ufficiale ricevuta dal Tibet da circa un secolo, e fa sperare la possibilità di penetrare in quel paese misterioso.

La città di Bhamo, nella Birmania superiore, venne distrutta dalla tribù dei Cakhien che abitano in gran parte del N.-E. della Birmania e vivono a spese del commercio birmano-cinese, saccheggiandone le carovane, oppure facendo i portatori delle merci fra il Saluin e l'Irauaddi.

Relazione sull'eruzione del Krakatoa. — Il Governo olandese ha già pubblicato la prima parte del rapporto ufficiale sull'eruzione del Krakatoa. Questa parte comprende la storia dell'isola prima della catastrofe e la storia della catastrofe stessa. La seconda parte comprenderà i risultati scientifici dell'inchiesta. Vennero interrogati 1300 testimoni oculari e secondo le loro relazioni fu compilata la storia degli eventi che precedettero ed accompagnarono l'eruzione.

D. — Africa.

Popolazione di Buja. — Secondo una corrispondenza di giornale la Stazione di Buja (Assab) al 31 decembre, 1884, contava 1113 abitanti così distribuiti per nazionalità: Europei 34; Arabi, Sudanesi ed altri appartenenti a tribù del Mar Rosso 443; Danakili 540; Abissini 47; Di razze diverse (Somali, Indiani, ecc.) 49. Totale popolazione 1113. Ciò costituirebbe un aumento di 483 ab. a confronto della cifra raggiunta nel 1883.

Per le ossa di G. Bianchi e compagni. — Il sig. Umberto Roma-

gnoli, di Argenta, provincia di Ferrara e paese dove nacque Gustavo Bianchi, partirà a giorni per Assab, per mettersi alla ricerca degli avanzi del viaggiatore assassinato.

CARTA DI ASSAB E DEL SULTANATO DI AUSSA. — L'*Istituto Cartografico Italiano* di Roma ha pubblicato ultimamente una « Carta del Possedimento italiano di Assab, del Sultanato di Aussa e regioni limitrofe » secondo gli ultimi dati cartografici, alla scala di 1 : 1,500,000. Vi sono tracciati l'itinerario del conte Antonelli da Assab allo Scioa, quello della Spedizione Bianchi a Sereba e le località ove si crede siano stati assassinati Giulietti, Bianchi e i loro compagni. Nella carta sono incluse alcune cartine, che rappresentano Assab e dintorni, il Mar Rosso, ecc.. Non è che un'autografia, ma può essere utile per seguire lo svolgimento della politica coloniale in questa parte dell'Africa orientale. È vendibile al prezzo di lire 1.

LA SPEDIZIONE MILITARE italiana per Assab, sotto il comando del colonnello Saletta, è giunta il 1° febbrajo a Suakin. Essa è composta di un battaglione di bersaglieri (800 uomini), di sei pezzi d'artiglieria, di un plotone del genio (zappatori e telegrafisti) e di un drappello di carabinieri. Le truppe sono accompagnate dal viaggiatore cap. Antonio Cecchi, il quale, giunto il 18 gennaio a Messina, inviava alla nostra Società il seguente telegramma: « Giunto felicemente Messina, mi affretto inviare da questa « ultima terra italiana a codesta spettabile Società mio affettuoso saluto, « rinnovando attestato mia indelebile riconoscenza. — CECCHI. » — Le truppe sono imbarcate sulla R. Corvetta « Amerigo Vespucci » e sul « Gottardo », ed accompagnate fino a Porto Said dalla R. corazzata « Principe Amedeo ». Nel Mar Rosso trovansi attualmente, oltre alle navi suaccennate, la R. corazzata « Castelfidardo » ed il R. avviso « Messaggero ». — Altre navi partiranno a quella volta, e fra queste l' « Amedeo », sulla quale saranno imbarcati 150 uomini fra bersaglieri e del genio ed 80 fra cavalli e muli per il servizio degli ufficiali e dell'artiglieria.

UNA SECONDA SPEDIZIONE, sotto il comando del tenente colonnello Leitenitz, è pronta per partire in caso di bisogno; essa è composta di un battaglione di linea, una batteria d'artiglieria e truppe del genio e di carabinieri, come la precedente.

BAILUL. — Secondo un telegramma del 25 gennajo p. p. un distaccamento dell'equipaggio della « Castelfidardo » sbarcò a Bailul, assumendone il presidio ed innalzandovi la bandiera italiana. I Capi indigeni del paese fecero ai marinai italiani amichevole accoglienza. I pochi soldati egiziani, che ancora rimanevano, dovevano imbarcarsi all'indomani sul « Corsica » per essere portati a Massaua.

L'ITALIA AL CONGO — Il sig. A. Bolchini è partito per il Congo allo scopo di impiantarvi una Casa di commissioni per gli articoli di scambio tra l'Italia e quelle regioni. Il giornale *Marina e Commercio* indica i seguenti tre articoli come i principali che l'Italia potrebbe esportare con vantaggio sulle rive del Congo: 1°, le perle e conterie di Murano (Venezia), specialmente le turchine; 2°, i coralli lavorati di qualità ordinaria, specialmente collane; 3°, il sale, purchè di una qualità speciale, alla quale sono abituati quegli indigeni. — La spedizione governativa al Congo,

di cui è cenno nel Bollettino di decembre p. p. (1), sembra che sia stata sospesa.

Commissione archeologica per la Tunisia. — Il Governo francese ha nominato una Commissione per lo studio archeologico della Tunisia e per riferire sui mezzi più adatti a conservare i monumenti antichi della Reggenza. A presidente della numerosa Commissione fu eletto il sig. Ernesto Renan.

Johnston sul Kilimangiaro. — Mr. H. H. Johnston scrive al *Times* di Londra, che la sua spedizione giunse al Kilimangiaro nel giugno scorso e si stabilì prima presso il Capo Mandara (2), ove rimase quattro mesi, facendo escursioni nei dintorni e collezioni di storia naturale. Ricevuto dalla costa un rinforzo di uomini e provvigioni, il viaggiatore si accampò in un punto più elevato (11,000 piedi, 3,350 metri), presso il villaggio di Mosci. « Da questo punto ascesi costantemente il monte più in « alto che era possibile in una gita di un giorno, ma le difficoltà di una « completa ascensione di uno dei due picchi sorsero per l'impossibilità di « indurre alcuni dei miei compagni a seguirmi oltre i 14,000 p. di al- « tezza (m. 4,260), perchè oltre questa altezza essi soffrivano tanto per il « freddo e per il male di montagna, che nessun argomento o promessa « potevano indurli a salire più in alto... Raggiunsi tuttavia un'altezza di « 16,200 p. (m. 4,938), ossia fino a meno di 2000 p. (m. 609) dalla « cima del Kibo (18,200 p., 5,547 m.). Trovai alcune sorgenti termali a « 14,400 p. (m. 4,389), non iscoprii alcun segno di azione glaciale e fui « alquanto deluso per la scarsezza di piante alla linea delle nevi. » — Il ohnston ha già raggiunto la costa con tutte le sue collezioni e ritornerà in Inghilterra.

Vittorio Girard. — La Società Geografica di Marsiglia annuncia che il viaggiatore Girard, dopo di essere stato abbandonato dai suoi *pagasi*, raggiunse a gran fatica la stazione dell'Associazione internazionale Africana posta sul Tangagnica e di là raggiunse Quilimane per la via del Niassa e dello Scirè. Le notizie del viaggiatore, in data 15 ottobre, giunsero da questo porto portoghese; Vittorio Girard annunzia il suo ritorno in patria.

Il Trattato anglo-portoghese. — Il nostro socio W. Pessoa Allen ha pubblicato ultimamente uno studio critico sul Trattato anglo-portoghese relativo alle colonie del Portogallo nell'Africa occidentale (3). Questo Trattato sembra che sia stato messo da parte in seguito ad ulteriori accordi. L'autore conchiude che esso, benchè potesse giovare perchè contrario « all'influenza nefasta della vecchia scuola protezionista », pure non « poteva nè doveva essere sanzionato dal Parlamento portoghese, perchè « contro la dignità e il decoro della nazione. »

E. — America.

Le sorgenti del Mississipì. — Il cap. Willard Glazier comunica alla R. Geographical Society di Londra di avere visitato il vero punto di sor-

(1) Bollettino del 1884, a pag. 1012.
(2) Vedi Bollettino del 1884, p. 572.
(3) Lisbona, Rodriguez, 1884. Pag. 90.

gente del Mississipì. Come è noto, la regione di sorgente del fiume e il Lago d'Itasca furono scoperti per la prima volta dall'italiano Beltrami; dal cui nome fu anzi chiamata la provincia o contea d'onde trae origine il « Padre delle acque ». Perciò la notizia presente deve intendersi nel senso che sia stato determinato quale fra i varî ruscelli della regione debba riguardarsi come il maggiore e quindi come il principio del fiume. Infatti riferisce il « Nature » di Londra che la spedizione del cap. Glazier rimontò il ruscello principale influente nel Lago d' Itasca e, colla guida di un vecchio Indiano, penetrò fino ad un altro lago, che deve essere riguardato come la vera sorgente del gran fiume. Questo lago trovasi al 47° 13' 25" lat. N., ad un metro circa sul livello del Lago Itasca ed a m. 481 sul livello dell'Atlantico.

F. — OCEANIA.

EDMONDO COTTEAU in data 17 novembre p. p. scrive alla Società Geografica di Parigi, che egli giunse a Papeete, Tahiti, ove contava di fermarsi un mese; dopo di che egli si sarebbe accinto a ritornare in patria per la via di San Francisco, Messico e le Antille. Egli aveva visitato la Nuova Caledonia, le Isole Loyalty e le Nuove Ebridi.

ANNESSIONI INGLESI. — Il comandante inglese alzò la bandiera britannica su parecchie terre poste a oriente della Nuova Guinea, cioè sulle Isole Luisiadi, Woodlark, d'Entrecasteaux e sul Golfo di Huon.

STUDIO SUGLI ABORIGENI D'AUSTRALIA. — Mr. E. M. Curr, della Victoria, venne incaricato di compilare un'opera sugli usi e costumi, sulle lingue e sulle origini degli aborigeni australiani. Parte dei manoscritti vennero già inviati l'anno scorso per esame alla Società Antropologica inglese, la quale espresse il parere che il Governo della Victoria dovrebbe pubblisare i vocabolarî e gli altri studî degli aborigeni australiani.

ESPLORAZIONE DEL MURRAY. — Mr. Shaw, naturalista di Sydney, si propone di intraprendere, in canotto, l'esplorazione idrografica del bacino del Murray. Le spese della spedizione sono sostenute dal *Town and country Journal* di Sydney.

IV. — SOMMARIO DI ARTICOLI GEOGRAFICI (1)

a) — IN GIORNALI ITALIANI.

REALE ACCADEMIA DEI LINCEI. — Roma, Memorie della classe di Scienze morali, storiche e filologiche, serie III, vol. XI, 1883.

Notizie degli scavi di antichità, di *Fiorelli* — Una pianta di Roma, delineata da Leonardo da Besozzo milanese, di *Gregorovius*. — Osservazioni etnografiche sui Givari, di *Colini*. — Una relazione etnografica sugli scrittori antichi, di *Lumbroso*.

BOLLETTINO CONSOLARE. — Roma, decembre, 1884.

Il Porto di Genova e il commercio tra l' Italia e la Svizzera; industria serica nel 1883 a Zurigo, di *E. Stella*. — Ceni sulla immigrazione italiana in Ungheria nel 1883, di *F. Sanminiatelli*. — Rapporto sul commercio dell' Isola di Giava nel 1883, di *H. P. van der Berg*. — Del commercio e della navigazione in Algeria nel 1883, di *I. Garrou*. — Movimento mercantile e marittimo di Singapor e Penang, 1882-83, di *F. de Goyzueta*. — Rapporto sulla Norvegia per il 1883 e specialmente sul movimento commerciale e marittimo del Porto di Drontheim, di *A. Andresen*. — Prezzi medî dei principali generi esportati ed importati nel Porto di Bombay e notizie sullo stato commerciale e sulle campagne del 3° trimestre 1884, di *F. Bozzoni*. — Movimento della navigazione nazionale all' estero nel 1884.

L' ESPLORATORE. — Milano, gennajo, 1885.

Gustavo Bianchi. — Gli assassini del Bianchi, di *M. Camperio*. — Politica coloniale, di *M. Camperio*. — Conferenze sul Sudan egiziano, di *Messedaglia*.

R. ISTITUTO LOMBARDO DI SCIENZE E LETTERE. — Milano, serie II, volume XVII, n. 19-20 1884.

Sulla natura del terremoto ischiano del 28 luglio 1883, di *Mercalli*. — Sulla variazione secolare degli elementi del magnetismo terrestre a Como, di *Chistoni*.

MARINA E COMMERCIO. — Roma, 7, 11, 18 e 25 gennajo, 1885.

Il Canale di Nicaragua. — La strage di G. Bianchi. — La spedizione Frasca e Rossi, di *Luccardi*. — Le linee sovvenzionate tedesche. — L' Istmo di Panama e il Canale interoceanico. — Il Trattato col Madagascar. — La Marina straniera in Italia. — La Repubblica dell' Uruguay. — L' Italia in Africa. — Genova o Trieste? — La marina germanica in Italia. — Gli Stati Uniti dell'America Settentrionale. — Il commercio di Aden.

NUOVA ANTOLOGIA — Roma, 1 e 15 gennajo, 1885.

Una spedizione italiana in Siberia, di *G. Dalla Vedova*. — Gustavo Bianchi alla Terra dei Galla.

IL POLITECNICO. — Milano, ottobre, 1884.

Il canale attraverso l' Istmo di Panama, studî topografici.

RIVISTA ALPINA ITALIANA. — Torino, 30 decembre, 1884.

Una gita al Lago Misurina nelle Alpi Dolomitiche del Cadore, di *F. Salino*.

RIVISTA MARITTIMA. — Roma, gennajo, 1885.

Note di un viaggio nell' alto Paranà, di *G. Bove*.

SOCIETÀ AFRICANA D' ITALIA. — Napoli, decembre, 1884.

Onoranze a Chiarini. — Nostra corrispondenza dal Congo. — Note tripoline.

(1) Si ricordano i soli articoli geografici dei giornali pervenuti alla Società.

Società di Letture e Conversazioni scientifiche di Genova. — Gennajo-febbrajo, 1885.

Stewart, di *G. B. Messedaglia bey.* — Gli Italiani al Plata, di *B. Cittadini.* — Carlo Combi, di *D. Morchio.*

Società Romana di Storia Patria. — Roma, vol. VII, n 3-4, 1884.

Della Campagna Romana nel medio-evo, di *G. Tomassetti.*

---

b) — NELLE RIVISTE SCIENTIFICHE ESTERE.

Société de Géographie de l'Est. — Nancy, IV trimestre, 1884.

Viaggio al paese dei Somali, di *G. Revoil.* — La missione Brazzà nell'O. africano, di *J. L. Dutreuil de Rhins.* — Viaggio allo Zambese, di *P. Guyot.* — Documenti geografici sull'Africa settentrionale, di *R. Basset.* — Còmpito del vapore acqueo nell'atmosfera, di *H. Vignot.* — Studio sull'insegnamento della Geografia in Inghilterra, di *Gérardin.* — Ricerche sui fenomeni meteorologici della Lorena. — Note sui porti meridionali del littorale siberiano, di *Ch. Antoine.*

Société de Géographie de Paris. — IV trimestre, 1884.

Note su alcune popolazioni selvaggie dipendenti dal Tonchino, di *Pinabel.* — Il Tran-Nign all'O. del Tonchino, di *P. Blanck.* — Il Quang-si, di *P. Romanet du Caillaud.* — Viaggio nell'Arabia centrale (1878-82), di *Ch. Huber.* — Gli ultimi viaggi degli Olandesi alla Nuova Guinea, di *R. Bonaparte.* — L'emigrazione britannica ed i progressi dell'Australia, di *L. Simonin.* — Carta dei Fiumi Am e Khas nel Tonchino. 1 : 130,000, di *Pinabel.* — Parte del Laos annamita fra il Tonchino meridionale ed il Mekong, 1 : 4,500,000, di *Blanck.* — Carta della Nuova Guinea neerlandese, 1 : 5,250,000, di *R. Bonaparte.*

Société de Géographie commerciale de Bordeaux. — N. 1, 5 gengennajo, 1885.

Situazione marittima e commerciale del Golfo Persico, di *Mirza Abdullah Kan* (*de Fournoux*). — L' « Alliance Française », di *P. Foncin.* — Le ferrovie greche, di *Haussoullier.*

N. 2, 19 gennajo, 1885.

Studio storico, geografico e statistico sull'Arcipelago delle Havai, di *A. Mine.* — Pronuncia e terminologia geografiche, di *E. Labroue.*

L'Afrique explorée et civilisée. — Ginevra, gennajo, 1885.

La Conferenza africana. — Esplorazione del bacino dell'alto Orange e dei suoi affluenti, di *E. Jacottet.* — Le bevande alcooliche nel Transvaal, di *E. Creux.*

La Gazette Géographique et l'Exploration. — Parigi, 4, 15, 22 e 29 gennajo, 1885.

Tombuctù. — L'influenza francese in Abissinia. — Geografia della lingua francese. — La questione del Congo. — Esplorazione nella Penisola Malese, di *J. de Morgan.* — La Conferenza di Berlino. — I Negri dei boschi (Gujana), di *R. Bonaparte.* — La questione del Niger. — La Francia nell' Oceania.

Le Mouvement Géographique. — Bruxelles, 11 e 25 gennajo, 1885.

Una nuova edizione primitiva della celebre lettera di Cristoforo Colombo (1493). — Le colonie inglesi dell'Australia. — L'Associazione internazionale del Congo. — Lo scambio del sangue: usi africani. — Le missioni protestanti in Africa. — La Nuova Guinea, di *A. J. Wauters.* — La Spedizione inglese in Egitto. — Carta dell' Oceania. — Carta della Nuova Guinea. — Illustrazioni.

Revue de Géographie. — Parigi, gennajo, 1885.

Un pregiudizio geografico: la zona torrida, di *J. de Crozals.* — L' Oasi di Fighig, di *A. Levinck.* — L'Isola Formosa, di *R. Allain.* — Topografia comparata delle coste dell' Oceano e della Manica, di *J. Girard.* — Lettere di *Pietro Martire d'Anghiera* relative alle scoperte marittime degli Spagnuoli e dei Portoghesi. — Carta dell' Oasi di Fighig. — La punta di Médoc.

Revue Géographique internationale. — Parigi, decembre, 1884.

Il paese di Kita, di *Pietri.* — La valle della Loue, di *C. Renaux.* — Itinerario verso Ancober, d *F. Soleillet.* — Il principe Orlando Bonaparte in Lapponia, di *Escard.* — Carta di parte del Sudan occidentale. — Illustrazioni.

Revue Maritime et Coloniale. — Parigi, gennajo, 1885.

L'armata coloniale dell'India Neerlandese, di *Dabry de Thiersant.* — Rapporto sulla campagna della pesca d'Islanda nel 1884, di *Miet.*

Le Tour du Monde. — Parigi, 3, 10, 17 e 24, 1885.

Viaggio presso i Benadir, i Somali ed i Bajun (1882-83), di *G. Révoil.* — Illustrazioni.

Sociedad Geográfica Argentina. — Buenos Aires, ottobre, 1884.

Il Chaco australe, di *Lan, Fontana* e *Victorica.* — Le esplorazioni della Marina. — L'elettricità atmosferica al Capo Horn, di *J. Lephay.*

Sociedad Científica Argentina. — Buenos Aires, decembre, 1884.

Determinazioni telegrafiche di differenze di longitudine nell'America Maridionale.

Sociedade de Geographia commercial do Porto. — Ottobre-novembre, 1884.

La questione del Tonchino, di *F. Maya.* — Esplorazione commerciale dell'Africa.

R. Geographical Society. — Londra, gennajo, 1885.

Note di un viaggio attraverso la parte meridionale di Formosa. da Takau al Capo Sud, nel 1875, di *M. Beazeley.* — Scoperta della vera sorgente del Mississipì, di *W. Glazier.* — Una ricerca nell'America Settentrionale inglese di colonie distrutte di Normanni e di Portoghesi, di *R. G. Haliburton.* — Note geografiche della Commissione pei confini afghani, di *T. H. Holdich.* — Carta della parte S. di Formosa. — Carta delle sorgenti del Mississipì. — Carta delle colonie normanne e portoghesi nell'America Settentrionale.

Academy of Natural Sciences of Philadelphia. — Maggio-ottobre, 1884.

Polvere vulcanica dal Krakatoa, di *H. C. Lewis.* — Note sulla Geologia e la Storia Naturale della costa O. della Florida, di *J. Willcox.* — Note preliminari sulla Geologia del Delaware, di *F. D. Chester.* — Avanzi preistorici, di *D. G. Brinton.* — Tavole.

Appalachia. — Boston, U. S. A., vol. IV, n. 1, decembre, 1884.

La prima ascensione del Vulcano Makushin, di *G. Davidson.* — Una visita ai Monti Mitchell e Roan, di *A. E. Scott.* — Una visita autunnale ai Monti Sourdnahunk ed a Katahdin, di *G. H. Witherle.* — I Monti Blue e Cushman, di *E. B. Gook.* — Il Monte Huntington, di *A. A. Butler.* — Il Club Alpino di Williamstown, Mass., di *S. H. Scudder.* — Carta del Vulcano Makushin. — Tavola.

Nature. — Londra, 1, 8, 15 e 22 gennajo, 1885.

La formazione del sistema solare. — Il terremoto in Spagna, di *F. Gillman, A. Batson.* — Modo di riconoscere il tempo presso varî popoli. — Le tribù dei confini settentrionali dell'Afghanistan, di *A. H. Keane.* — Geologia dell'Afghanistan.

Science. — Cambridge, Mass., U. S. A., 19 e 26 decembre, 1884, e 2 9 gennajo, 1885.

Quintino Sella. — Gli Innuit Necilluk, di *F. Schwatka.* — Come i problemi di Antropologia americana si presentano alle menti inglesi, di *Ed. P. Tylor.* — Esplorazione del Fiume Couak. — Le macchie solari e la Terra, di *C. A. Young.* — I terremoti negli Stati Uniti e nel Canadà, di *W. M. Davis.* — La temperatura ed i suoi cambiamenti negli Stati Uniti, di *W. M. Davis.* — I tornados ed il modo di sfuggirli, di *C. G. Rockwood jun..* — Il Congo, di *G. G. Hubbard.* — Il Lago Mistassini, di *J. D. Whitney.* — Il Ghiacciajo Tasman. — La caduta delle pioggie aumenta nel Kansas? di *F. H. Snow.* — Note ulteriori sull'Isola Bogosloff, di *W. H. Dall.*

K. k. Geographische Gesellschaft in Wien. — Vol. XXVII, n. 12, 1884.

Il Caucaso, studio fisiografico, di *P. Muromsow.* — Schema normale per le bibliografie di Geografia patria. — Di un Tellurio costruito da *W. Schmidt.*

DAS AUSLAND. — Stoccarda, 5, 12, 19 e 26 gennajo, 1885.

La questione della schiavitù nel Queensland. — I Tedeschi all'estero e gli stranieri in Germania, di *W. Stieda*. — Il viaggio di H. Whiteley nell'interno della Gujana inglese ai Monti Roraima e Kukenam. — Il « pororoca » o il flusso alle Amazzoni, di *J. C. Branner*. — Per la storia delle varietà del frumento e della loro introduzione, di *F. v. Thürnen*. — La Russia secondo Th. von Bayer, di *Ed. Petri*. — Il territorio dei gran cañones del Colorado, di *A. Nzehak*. — Delle stoviglie dei contadini nella ceramica delle necropoli, di *C. Bötticher*. — La presa dei calocefali nel Mar Caspio, di *N. v. Seidlitz*. — I « Bois-brulés » o meticci dell'America N.-O.. — La Corea. — Una settimana al Krakatoa. — L'elefante come animale domestico. — Sulla orografia del fondo marino, di *A. Nzehak*. — La Conferenza africana di Berlino, di *C. Bötticher*. — I viaggi di Güssfeldt nelle Ande. — Un museo geografico dell'avvenire di *K.*. — Illustrazioni.

DEUTSCHE RUNDSCHAU FÜR GEOGRAPHIE UND STATISTIK. — Vienna, febbrajo, 1885.

Nuove ascensioni del Popocatepetl, di *C. v. Gagern*. — Innovazioni religiose nelle Indie inglesi, di *E. Schlagintweit*. — L'Isola Formosa, di *F. R. von le Monnier*. — Carta delle colonie europee nel mondo, di *Umlauft*.

EXPORT. — Berlino, 6, 13, 20 e 27 gennajo, 1885.

Sul finire dell'anno. — La questione dell'emigrazione al Parlamento. — La nostra industria d'esportazione. — La produzione e la raccolta del frumento nelle Indie e nell'America Settentrionale. — Emigrazione nel Baden.

OESTERREICHISCHE MONATSSCHRIFT F. D. ORIENT. — Vienna, 15 gennajo, 1885.

La spedizione austriaca nella Licia, 1881, di *W. v. Hartel*. — Dell'immigrazione alle Filippine, di *F. Blumentritt* — L'industria del cotone nell'India inglese.

DR. A. PETERMANNS MITTEILUNGEN. — Ergänzungsheft, n. 76; Gotha, 1884.

Sviluppo delle località nella Turingia, con carta, di *Fr. Regel*.

— Gotha, gennajo, 1885.

Viaggio del Pundita A. K. attraverso il Thibet orientale (1878-82), di *H. Wichmann*. — L'emigrazione italiana, di *R. Lüddecke*. — Il Camerun, di *Pauli*. — Da Giargiur a Pandy per Merv e ritorno per Samarcanda, di *A. Regel*. — Carta dell'itinerario del Pundita A. K., di *G. W. E. Atkinson*. — Carta statistica dell'emigrazione italiana, di *R. Lüddecke*.

SVENSKA SÄLLSKAPET FÖR ANTROPOLOGI OCH GEOGRAFI. — Stoccolma, Ymer, 5-6, 1884.

Di una carta del Globo rimarchevole, del principio del XVI secolo, di *A. E. Nordenskjöld*. — Osservazioni idrografiche fatte durante la spedizione svedese nella Groenlandia nel 1883, di *A. Hamberg*. — Le Isole Palau, di *E. W. Dahlgren*. — Il mar polare d'Europa durante l'estate del 1884, di *K. Pettersen*. — Viaggi, di *M. Arnesen* e *J. Isaksen*. — L'esposizione geografica di Tolosa nel 1884, di *H. H. v. Schwerin*. — Le vie di comunicazioni interoceaniche dell'America Centrale, di *C. Bovallius*. — Tavole.

MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG. — Budapest, decembre, 1884.

La ferrovia di Anina, di *G. Téglás*. — Del rapporto dell'infiuenza delle montagne nevose dell'Europa coll'organismo delle aquilegie, di *V. Borbás*. — La Spedizione Greely, di *A. Berecz*. — La quarta riunione dei Geografi tedeschi, di *A. Berecz*.

ETÀ

IT

I. — ATTI DELLA SOCIETÀ

A. — Adunanze del Consiglio Direttiv

(Estratto dei processi verbali).

Seduta del *5 febbrajo, 1885.* — Presenti il presidente *Duca* (i **vicepresidenti** *Blaserna, Malvano* e *Messedaglia*, i consiglie ***Allievi***, *Cardon, Cerruti, Gatta, Giordano, Hüffer, Peirole* ***Perena***, *Pozzolini, Racchia, Tacchini* e il segretario generale.

Il presidente dà il benvenuto o il bentornato ai consiglier **utile incominciare** con alcune parole sullo stato presente della S

Le condizioni finanziarie della Società sono regolarissime. **bilancio del** 1884 si chiuse con un residuo attivo, sebbene esig **al suo capitale** intangibile, la Società possiede anche un piccolc **disponibile,** formato dai residui degli ultimi bilanci annuali. Ques **sono depositati,** in cartelle di Rendita 5 °|₀, presso la Banca Ge

Però i nostri proventi ordinarî, sufficientissimi per il regolare an **della Società,** non lasciano disponibile annualmente che una somm **piccola per** le esplorazioni propriamente dette, e con ciò ci è reso a **lagevole e** quasi impossibile di intraprendere per proprio conto **importante** spedizione.

A ciò si aggiunga che negli ultimi anni la cifra dei So **sentò una** diminuzione; perchè le nuove iscrizioni, sebbene abb **frequenti,** non ragguagliarono il numero delle perdite, causate **palmente** da una categoria di soci, comune del resto a tutte le **congeneri,** cioè dai soci morosi, che, dopo un certo lasso di tem **vono essere** radiati d'ufficio.

Sarà conveniente studiare in qual modo si possa rimediare a **danno**; e in genere, in qual modo si possa accrescere la vitalità

A questo effetto il presidente propone di eleggere due Comm **a prima** col carico di esaminare il regolamento interno vigente e p **ventualmente,** in una prossima riunione del Consiglio, quelle modif **he sembrassero** utili al migliore andamento dei lavori; la secon **andato di** studiare le varie funzioni e forme di operosità prescri **ocietà dai** suoi Statuti ed i mezzi migliori da usarsi per la loro att

Dopo alcune osservazioni di parecchi consiglieri, il presidente **far parte** della Commissione per il regolamento interno il vice-pre **f. Blaserna** e il consigliere march. Nobili-Vitelleschi e di quella **gramma dei** lavori sociali i vice-presidendenti Baratieri, Malvano **iglia e i** consiglieri Adamoli, Bodio, Giordano e Pozzolini.

Nei soliti modi sono poi inscritti i nuovi Soci: Biblioteca dell **Conti, Roma** (Caetani e Cardon); Gabinetto di lettura Ufficiali 15

Fanteria, Civitavecchia (Baratieri e Dalla Vedova); Marchiori ing. onor. Giuseppe, Roma; Cicala cav. Ernesto, Bombrini cav. Carlo Marcello, Genova (Caetani e Baratieri); Gasco cav. dott. Francesco, Roma (Blaserna e Dalla Vedova); Carnelli cav. dott. Ambrogio, Roma (Pietrasanta e Cerruti).

Sono pervenuti alla Società i seguenti doni:

G. E. Fritzsche: Carta originale dello Yèmen secondo i rilievi di Renzo Manzoni (1867-1880) e le esplorazioni anteriori, ecc. Un foglio 1: 1,000,000. Roma, Istit. Cart. Ital., 1885. — El-Yèmen meridionale ed il Belad el-Engris, ecc. Un foglio. 1: 750,000. Roma, Istit. Cartogr. Ital. 1885 (dono dell'Istituto, ecc.).

P. J. Veth: Midden Sumatra. Leida, 1885. 4ª dispensa (dono del Governo olandese.

The Indian Empire: Census of 1881. Vol. 3. Londra e Calcutta, 1883 (dono del Segretario di Stato del Consiglio per l' India).

O. Schneider und *H. Leder:* Beiträge zur Kenntniss der kaukasischen Käferfauna Brünn, W. Burkart, 1878. Un vol. di pag. 360, con 6 tavole. — *O. Schneider:* Naturwissenschaftliche Beiträge zur Kenntniss der Kaukasusländer auf Grund seiner Sammelbeute. Dresda, Burdach, 1878. Un vol. di pag. 160, còn 5 tavole. — *Schneiders* Typen-Atlas. Dresda, Meinhold, 1881. Tav. 15. — Vorläufiger Bericht über im Transkaukasien ausgeführte Reisen. Dresda, 1876. Un opusc. di 27. — Ueber die Nothwendigkeit und Einrichtung geographischer Schulsammlungen. Berlino, Pormetter, 1877. Un opusc. di pag. 15. Copie 2. — Schädel von dem Schlammvulkan von Boshie-Promysl (Transkaukasien). Un opusc. di pag 5. — Ueber die Entstehung des Todten Meeres. Dresda, 1871 Un opusc. di pag. 25. — Die Conchylienfauna der ägyptischen Mittelmeerküste. Dresda, 1871. Un opusc. di pag. 10. — Beiträge zur Kenntniss der griechisch-orthodoxen Kirche Ægyptens. Dresda, 1874. Un opusc. di pag. 48. — Vortrag über meine botanische Beobachtungen in Ober-Italien. Dresda, 1872. Un opusc. di pag. 2. — Ueber di Flora der Wüste von Ramleh. Dresda, 1871. Un opusc. di pag. 8 (doni dell'autore).

A. Colquhoun: Autour du Tonkin. Chine méridionale. De Canton à Mandalay. Parigi e Poitiers, H. Oudin, 1884. Due vol (dono dell'editore).

Statistique pour l'Australie, Nouvelle-Zélande et Tasmanie depuis leur occupation jusqu'en 1884; Statistiques diverses pour l'Australie, Nouvelle-Zélande, Tasmanie et les Iles Fiji. Parigi, Lanler, 1885 (dono del socio J. Ungher).

C. Marcolini: Notizie storiche della provincia di Pesaro e Urbino. 2ª edizione illustrata. Pesaro, A Nobili, 1884; disp. 46-55 (dono dell'editore).

Memoria de la Direccion general de immigracion y agricoltura correspondiente al año 1883. Montevideo, 1884. Un vol. di pag. 130 — Messaggio del Presidente della Repubblica all'onorevole Assemblea generale nella chiusura del terzo periodo della XIV legislatura. Montevideo, 1884. Copie n. 25. — Ilustracion Uruguaya. Montevideo, 1884. N. 30 (doni di S. E. il Ministro dell'Uruguay in Italia).

Direzione Generale delle Gabelle: Relazione sull'Amministrazione delle Gabelle per l'anno 1883. Roma, Eredi Botta, 1884. — Bollettino di le-

gislazione e statistica doganale e commerciale. Anno I, semestre 2°, 1884. Roma, Eredi Botta, 1884 (doni del R. Ministero delle Finanze).

Direzione Generale della Statistica: Annali di Statistica. Serie III, vol. 12. Roma, Bencini, 1884. — Statistica dell'istruzione secondaria e superiore per l'anno scolastico 1882-83. Roma. Tip. Elzeviriana, 1885. — *Direzione Generale dell'Agricoltura:* Annali di Agricoltura: N. 49 e 88. Roma, Eredi Botta, 1885. — *Divisione Istituti di credito e di previdenza:* Bollettino di notizie sul credito e la previdenza. Anno III, N. 1 e 2. Roma, 1885. — Casse di Risparmio: Anno 1°, 1° semestre 1884. Roma, 1885 (doni del R. Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio).

B. — Adunanze della Società.

Conferenza del giorno 22 febbrajo, 1885.

Prof. A. Brunialti: La Corea secondo gli ultimi studi.

Presiede il Duca di Sermoneta.

Interviene uno scelto uditorio, tra cui Lord Houghton, vice-presidente della R. Società Geografica di Londra.

Il presidente invita il nobile Lord a prender posto al banco della Presidenza, lo presenta ai Soci e rivolge un saluto a nome di tutta la Società, all'illustre poeta, archeologo e geografo, che volle onorare colla sua presenza la nostra riunione e attestare pubblicamente i vincoli fraterni che ci uniscono alla potente e benemeritissima Società di Londra.

Lord Houghton risponde, in lingua italiana, ringraziando del saluto e dichiarando ch'egli stesso reca i saluti della sua Società alla Società Geografica Italiana, i cui lavori sono considerati con grande interesse in Inghilterra. Ricorda ch'egli è amico anche del comm. Negri, ch'egli ebbe ospite in Inghilterra, dichiara che gli dolse di non aver potuto assistere, come avrebbe desiderato, alla grande solennità geografica del Congresso internazionale tenuto in Venezia, impedito com'egli fu da un viaggio che allora stava facendo in Oriente ed assicura che riporterà questi saluti alla Società di Londra, la quale tiene in molto conto le grandi Società del continente.

Le parole di Lord Houghton sono accolte da vivi applausi, dopo di che il Socio on. prof. Brunialti è invitato a parlare.

Incomincia dall'osservare, ch'egli non può esporre innanzi ai Soci, come fecero altri oratori in questo luogo, il racconto di esplorazioni da lui compiute; che però le sue informazioni sono prese da fonti copiose e molto degne di fede e che se può paragonare le conferenze della prima specie agli atti di un dramma, spera che non saranno sgradite neppure le note del modesto intermezzo. Dopo ciò viene a illustrare la geografia della Corea rilevandone le singolari analogie colla penisola nostra, riassume a larghi tratti la storia etnologica e civile e i tentativi delle missioni religiose europee, tocca dei costumi, dei prodotti, delle industrie, ecc., terminando col ricordare la visita fatta a quelle coste da S. A. R. il Duca di Genova e il trattato di commercio che sta per essere conchiuso coll'Italia

L'applaudita conferenza sarà pubblicata, con alcune aggiunte, nel presente fascicolo del Bollettino.

II. — MEMORIE E RELAZIONI (1)

A. — Sulla fondazione di colonie europee in Africa e specialmente su quelle dell'Algeria e Tunisia

di L. Paladini.

La Conferenza che trovasi da più tempo riunita a Berlino (dal decembre 1884) per determinare, in concorso degli Stati partecipanti, il modo più equo di ripartire il possesso del continente africano, non manca di svegliare un vivo interesse in Europa, non certo fra le masse popolari, che ignoran quasi l' esistenza dell'Africa, ma fra gli uomini politici, che in questa ripartizione credono interessati l' onore e la prosperità dei loro paesi.

L'anno passato, in una memoria critica sullo spirito di conquista degli Stati europei in territorî che fanno parte di altri continenti, memoria comunicata in riassunto ad alcuni giornali, ed in alcuni articoli sullo stesso soggetto pubblicati in due Bollettini della Società Geografica Italiana, io mi esprimeva nei seguenti termini:

« In massima il miglior mezzo sarebbe quello che tutti i Governi di « Europa, riunendo le proprie forze e risorse, di comune accordo aves« sero ad invadere e sottomettere la più gran parte possibile dell' immenso « continentè africano, se non tutto in una volta, almeno in un breve pe« riodo di anni, il che diminuirebbe ed annichilirebbe completamente i « tentativi di opposizione e di consecutive rivolte, da parte degli indigeni, « negri o semitici.

« Ma quando si pensi alle rivalità, alle ambizioni di supremazia che « rodono tutti gli Stati europei, invidiosi gli uni degli altri, che non hanno « di mira se non che il loro interesse particolare, questa proposta di con« corde intervento apparirà certamente al maggior numero dei lettori, come « parto di un cervello debole, ispirato da una ingenua semplicità.

« Però quello che finora non si è ancora verificato, potrebbe realiz« zarsi col tempo e col modificarsi di certi principî politici. Intanto è già

(1) La Redazione non assume la responsabilità degli scritti firmati.

« un bel fatto quello che abbiamo veduto in questi giorni (cioè nell'aprile « del 1883) che cioè siasi riunita una conferenza in Costantinopoli per « disciplinare e moderare le diverse cupidigie di quattro o cinque Potenze, « e venire ad una decisione conciliante nell' interesse di tutti, relativa« mente al migliore assetto delle cose d' Egitto. Giorni sono si giunse per« fino a proporre un intervento generale, con un esercito nel quale fos« sero rappresentate tutte le truppe europee, comprese quelle della Spagna « e dell' Olanda.

« Dunque non si potrà più tacciare di utopia una proposta che già « fu posta sul tappeto dalla diplomazia. Continuando nella stessa linea di « condotta si potrebbe ammettere, che la medesima Conferenza, spiegando « dinanzi a sè la carta dell'Africa, assegnasse ad ogni Potenza il lotto da « occupare, colonizzare e civilizzare, vale a dire, europeizzare; giacchè, come « lo dimostrai più sopra, non vi è da sperare d' incivilire i paesi africani, se « non con l' infiltrarvi una gran massa di popolazione europea. L' espe« rienza dei secoli c' insegna, che i popoli non mutano mai i loro costumi « e si lascian piuttosto distruggere che acconsentire a trasformarsi. Per ci« vilizzare un paese bisogna che una razza si sostituisca alla preesistente. « Ben conoscevano questo fatto gli antichi Romani, i quali, tostochè ave« van sottomesso un paese, vi creavano una colonia propria, non sempre « romana, nè latina, ma di un altro paese. Così trasportavano 60,000 Li« guri nel Sannio ed altrettanti Sanniti trasportavano nella Liguria, ol« tre a cento altre colonie nelle Gallie, in Germania, in Dacia, ecc.. »

Questo io scriveva nel principio del 1883; è naturale quindi che vegga oggidì, con una certa compiacenza e quasi con meraviglia, messi in pratica quei consigli, che la mia conoscenza coloniale mi aveva mostrati opportuni, e che avevo suggerito teoricamente come effettuabili in un lontano avvenire.

Mi compiaccio ricordare questa fortunata coincidenza delle mie idee coll' invito indirizzato dalla Germania alle altre Potenze europee per intendersi sopra un ordinato riparto delle regioni africane, solo per far constatare che le mie presunzioni erano evidentemente ragionevoli, se poterono verificarsi in così breve spazio di tempo; il che dovrebbe servire di argomento ai lettori di questo scritto, per credere che anche quelle altre considerazioni, che verranno da me esposte in seguito, siano pur degne di qualche attenzione.

Del resto questo mio scritto non deve avere altro scopo che di concretare e rettificare, dove occorra, l' opinione pubblica del mio paese, sull'attendibilità dei vantaggi e dei danni che posson derivare all' Italia, dall' ottenere, o no, una porzione più o meno rilevante del territorio africano.

E per non mantenermi più a lungo sulle generali, mi affretto a precisare i punti che intendo svolgere e che sono i seguenti:

1° Che le nazioni europee hanno tutte, non solo l' interesse, ma anche uno stretto dovere di contribuire ad estendere la civiltà a tutte quelle regioni che attualmente sono considerate trovarsi più o meno manifestamente in uno stato di barbarie;

2° Che questa diffusione non potrebbe effettuarsi con sicurezza e profitto, fuorchè col mezzo di una occupazione materiale e politica dei paesi che si tratta di trasformare, e che, qualora questa occupazione non potesse ottenersi coi mezzi conciliativi e pacifici, dovrà effettuarsi colla conquista, giustificata dallo sviluppo progressivo della civiltà, a petto del quale il benessere degli individui e delle singole popolazioni ancora barbare deve considerarsi come irrazionale e privo di valore;

3° (E qui molti crederanno trovare una flagrante contraddizione colle asserzioni precedentemente esposte) che è un fatto ignorato o palliato dagli uomini politici, ma nondimeno bene accertato, che la colonizzazione e l' incivilimento di un paese selvaggio, arido, spopolato, e più particolarmente delle regioni africane, mentre possono costituire una utile e gloriosa conquista per l'attività e la dignità umana, riusciranno nondimeno sempre di grave peso, di enorme dispendio e causa di molteplici difficoltà finanziarie, politiche ed amministrative per la nazione o il Governo che vorrà accingersi a realizzarli;

4° Da quanto precede risulta evidente la conclusione, che invece di ambire di prender parte alla colonizzazione africana, ogni Governo dovrebbe riputare assai più proficuo di tenersene lontano, principalmente quando vi concorrano molte altre circostanze che contribuiscano a rendere più gravoso il còmpito per una data regione, quali sarebbero la distanza, l' insalubrità del clima, l' ostilità degli abitanti, ecc.. Ne verrebbe pertanto la conseguenza, che l' Italia, invece di considerarsi danneggiata e come umiliata qualora dalla Conferenza di Berlino non le fosse assegnato alcun territorio da colonizzare, dovrebbe piuttosto ritenere questa esclusione come un beneficio ed un guadagno netto;

5° Ma che malgrado tutto ciò, ammesso per l' Europa il dovere imprescindibile di portare la civiltà in Africa, questo dovere dovrà necessariamente essere ripartito fra tutti gli Stati che la compongono, ognuno in proporzione delle risorse di cui può disporre; di modo che, mentre in generale l' occupazione di un territorio si considera come un vanto, uno sviluppo di potenza, un guadagno, essa dovrà riguardarsi unicamente come il compimento di un dovere e come un onere imposto dal maggior grado di civiltà d'ogni singolo popolo.

Quindi, se le altre nazioni, come sarebbero la Francia, l'Inghilterra, la Germania, spinte da falsi calcoli d'interesse o d'ambizione, vorranno impiegare le loro ricchezze a trasformare e colonizzare esse sole il Congo, la Guinea, l'Egitto o lo Zanzibar, noi, invece di mostrarcene gelosi, dovremmo esserne loro grati, stantechè non faranno altro che addossarsi quella parte d'oneri che poteva incombere all'Italia, alla Spagna, al Portogallo, alla Grecia; riflettendo che se fra trenta o quarant'anni da tali colonizzazioni avesse a risultarne un profitto, queste ultime nazioni potranno tirarne la loro parte, senza avervi nulla messo del proprio, tanto quanto le prime che ne avranno fatto le spese.

Tali sono gli assiomi di politica coloniale, che a me, vissuto molti anni in Africa ed ammaestrato quindi dall'esperienza, sembrano evidenti.

Siccome però sono persuaso che questi principî saranno considerati come paradossi economici dalla maggior parte dei lettori, perchè ben altre sono le massime che predominano presso gli scrittori e gli statisti, così è mio debito di dimostrarne la solidità e la saviezza, acciò l'opinione pubblica d'Italia abbia il modo di giudicare rettamente circa le risoluzioni che in questi giorni possono essere prese da chi si spetta sull'argomento della politica coloniale.

Riprenderò dunque l'esame di ciascun punto, compendiando per quanto mi sarà possibile le mie argomentazioni.

Trovo quasi inutile di dimostrare la verità delle massime esposte nei due primi paragrafi, che cioè è un dovere per tutte le nazioni europee di portare la civiltà in Africa e che, quando ciò non si possa effettuare coi mezzi pacifici, siano legittimati i mezzi violenti.

Dico che queste massime non hanno bisogno di dimostrazione, perchè oggidì tanto gli scrittori in teoria, quanto i Governi europei in pratica, ma più particolarmente l'Inghilterra, la Francia e recentemente anche la Germania, mostrano abbastanza apertamente col fatto, che non hanno alcuno scrupolo di occupare ed impadronirsi di una gran parte dei territorî dell'Africa e dell'Asia, come se fossero interamente disabitati e non appartenessero a chicchessia; e se qualche cosa le trattiene, non è certo il rispetto del diritto all'indipendenza di quegli indigeni, bensì unicamente il timore di sollevare delle proteste da parte delle altre Potenze europee.

Quanto a quello che si fa e si dice da noi in Italia a tale proposito, ecco cosa è succeduto, almeno finora. Siccome il Governo italiano non osava o non poteva lanciarsi in quelle avventure di conquiste per molte ragioni (fra le quali primeggia quella delle forze militari, che sarebbe indispensabile, non già precisamente d'impiegare in una guerra formale, ma almeno di avere disponibili e pronte per far rispettare da tutti le nuove

acquisizioni; e l'altra dei mezzi finanziarî, di cui necessiterebbe poter disporre largamente per colonizzare dei vasti territorî), così esso Governo saggiamente si astenne dal pretendere ad un lotto di territorî nel premeditato riparto. Ma se il Governo ragiona ad un modo, nella nazione vi hanno molti uomini politici, o che si credono tali, che vedono le cose sotto un altro punto di vista. In generale tutti vedono con occhio geloso e con sentimenti ostili le occupazioni che vanno facendo le altre nazioni, benchè poi assai pochi si accordino sui motivi che li guidano ad avversare la condotta degli altri Governi.

Quantunque questi motivi e i pareri siano assai varî, tuttavia si possono raccogliere in due correnti opposte.

Alla prima appartengono quelli che colmano di sarcasmi, tacciano di brutale prepotenza l'occupazione europea di paesi appartenenti alla razza araba o negra, e non solo si oppongono a che l'Italia occupi una parte grande o piccola dell'Africa, ma anche vorrebbero impedire alle altre nazioni di metter piede su quel continente

Alla seconda appartengono coloro che, in massima, negano agli Europei la facoltà d'impossessarsi, in parte od in totalità, del continente africano, ma che, vedendo l'impossibilità di escluderne gl'Inglesi, i Francesi e gli altri, finiscono a concludere che anche l'Italia, per conservare l'equilibrio, possa e debba concorrere al riparto di quel continente, piuttosto che lasciar liberi gli altri d'impossessarsene esclusivamente.

E questi moralisti politici fanno un poco come quel can barbone, che, portando in bocca entro un paniere il pranzo del padrone, vistosi circondato da una banda di altri cani, che minacciavano depredarlo, dopo avere ringhiato inutilmente, prese il partito di trangugiare egli il pranzo; e, messosi in un canto, si diede in furia a divorare il contenuto del cesto, per sottrarlo così a suo modo all'avidità dei suoi assalitori.

A questa seconda classe appartiene gran parte della stampa periodica italiana; giacchè, se si volesse fare un estratto dei giornali che da tre o quattro anni si occupano degli affari di Tunisi, di Tripoli, dell'Egitto od altro, salvo rare eccezioni, si troverebbe che un giorno non hanno espressioni abbastanza severe e pungenti per condannare la smodata avidità sia dei Francesi che degli Inglesi, appalesata nell'appropriarsi questi l'Egitto, quelli la Tunisia, il Tonchino, ecc.; e il giorno dopo, gli stessi giornali, anzi gli stessi scrittori, e qualche volta anche nello stesso articolo, colmeranno di rimproveri il Governo italiano e lo tratteranno d'inetto, di servile, di timido, perchè non si accinge egli pure a metter la mano sopra qualche territorio extra-europeo, come rappresaglia o compenso per quanto stanno facendo gli altri Governi.

Così il rispetto della giustizia e dei diritti degli indigeni africani è intermittente come la febbre, e vale solo sino a che gli altri lo riconoscono. Un giorno si dichiara prepotenza l'occupazione fatta da questo o da quello, ma l'indomani tutto è messo in dimenticanza, qualora sembri utile che anche l'Italia debba farsi conquistatrice.

Dunque, ad onta di tutte le belle proteste di filantropia e di rispetto alla proprietà degli altri popoli, che sono sulle labbra di tanti moralisti, bisogna pur riconoscere che, dal piu al meno, tanto i pubblicisti, come gli uomini di Stato, sono d'accordo per ammettere, essere oramai inevitabile che l'Europa s'accinga ad occupare e trasformare le condizioni di civiltà dell'Africa, sostituendo, per quanto il clima potrà permetterlo, delle popolazioni europee a quelle che da innumerevoli secoli popolano quel gran continente.

Ed anche su questo proposito mi sia concessa la piccola soddisfazione di dire che, se non avrò contribuito ad infondere negli altri tale convinzione, fui certamente uno fra i primi che osarono proclamarne la massima, quando, venti anni sono, pubblicavo a Parigi il mio opuscolo: *Le chemin de fer de Biskra à Kachena*; scritto nel quale propugnavo la creazione di una ferrovia attraverso il Sahara come unico mezzo di esercitare un'azione potente di civilizzazione in quelle regioni, a quell'epoca assai più sconosciute che non lo siano oggidì.

Vent'anni sono, erano ben pochi gli scrittori o i pensatori che si preoccupassero dell'Africa, all'infuori degli esploratori, che ne tentavano l'accesso più per amore alla scienza geografica, che a scopo di colonizzazione e di occupazione; ed in Europa erano ancor meno quelli che facessero caso delle loro scoperte.

E poteva sembrare molto fantastico quello che scrivevo nel *Cittadino* di Trieste del 1865, e che ribadivo nel 1866 in detto mio opuscolo, dove conchiudevo con queste parole: « Maintenant les voyageurs préoccupés par « le souvenir du Sudan, qui s'étend à deux mille six cents kilomètres au « delà du rivage algérien du Grand Desert, s'arrêteront à méditer sur le « mystérieux énigme que ce sphinx saharien propose à l'humanité civilisée « depuis de millions d'années, et comme moi ils feront des vœux pour « que l'Europe puisse resoudre ce problème en faisant avancer les mo« yens de locomotion dont elle dispose, jusqu'aux bords du lac Tchad ou « du Niger. »

Ma di poi a poco a poco l'attenzione dell'Europa si rivolse sempre più vigile a quelle regioni, ed oggidì si può dire che l'Africa è il palio per cui maggiormente fanno a gara gli Stati d'Europa.

Saltando dunque a piè pari le prime due tesi, sulle quali oramai nella

opinione pubblica europea non vi è più disaccordo, mi arresterò a sviluppare la terza proposizione, che è appunto quella che costituisce il soggetto precipuo di questo mio articolo.

L'opinione pubblica in generale considera l'occupazione di un territorio in genere, africano o d'altro continente, come un acquisto vantaggioso, come una sorgente di profitti d'ogni sorta; e perciò ogni paese è geloso degli altri, se li vede manovrare con mezzi più o meno legittimi, per giungere all'occupazione di questa o di quella regione.

La creazione di una colonia è considerata comunemente, in massima, e in qualunque regione, come un aumento di ricchezza e di potenza nazionale Io intendo invece dimostrare come le colonie in genere sono una causa di forti dispendî più o meno improduttivi, e di indebolimento politico per la madre patria.

L'erronea persuasione della maggior parte della gente sui profitti derivanti dalle colonie, nasce dalla falsa applicazione del principio volgare, che a prender qualche cosa non si sbaglia mai: confermato dal proverbio francese, che dice: « ce qui est bon à prendre, est bon à garder. »

Da ciò ne segue che quasi tutti credono che basti ad uno Stato di impossessarsi di un territorio per aumentare le proprio rendite, il proprio commercio, il suo esercito e la sua preponderanza nel consesso degli altri Stati.

Quanto invece si sbagliano tutti coloro che nutrono tale credenza!

Nondimeno io non pretendo già misurare alla stessa stregua tutte quante le conquiste, o le colonie

Comincio dal metter fuori di questione le acquisizioni di provincie europee, perchè queste, essendo quasi tutte già giunte ad una completa civiltà, non esigono spese di primo stabilimento, nè possono dirsi colonie nel senso di importarvi popolazione propria: bensì sono veri ingrandimenti di territorio di un dato Governo; ingrandimenti più o meno legittimi, più o meno proficui allo Stato che se li appropria.

Finanziariamente potranno riuscire proficui, strategicamente potranno rendere più sicure le nuove frontiere, ma raramente, quando trattasi di territorî extra-nazionali, aggiungeranno forza nè politicamente, nè militarmente allo Stato che li avrà incorporati. Ce lo dimostreranno probabilmente nel futuro, la contea di Nizza, la Savoja, ecc., come ce lo insegnarono nel passato la Lombardia e la Venezia e lo dimostrano, oggidì, la Polonia e la Irlanda.

Ma per ora queste considerazioni sono estranee al mio tema. Io intendo parlare unicamente delle colonie ed occupazioni extra-europee.

Però anche per queste ultime le condizioni di popolazione, di clima,

di vegetazione, di prodotti, sono troppo diverse secondo i diversi continenti, perchè sia possibile di giudicarle tutte con un solo ed uguale criterio.

Vi furono, o vi saranno, regioni feconde in risorse, in ricchezze o in isviluppo commerciale per gli Stati che se ne impossessarono, quali sono le Indie, Giava, Ceilan, le Antille, alcune parti dell'Australia, l'America; ma tutti questi paesi sono oramai fuori di questione, sia perchè sono già proprietà di questo o quel Governo, sia perchè, dopo essersi arricchiti come colonie europee, scossero il giogo delle rispettive metropoli, ed ora si reggono come Stati indipendenti, benchè in tutto conformi a quelli di Europa tanto per lingua, che per costumi ed istituzioni.

Per quelle poi che rimangono sotto il governo della madre patria europea, anche per quelle più ricche, in generale si hanno dei concetti od esagerati o completamente falsi.

Cito a titolo d'esempio l'India inglese, che si considera come una miniera di ricchezze per il Governo d'Inghilterra, mentre l'antica Compagnia Inglese, venti anni sono, dovette rimettere i suoi possessi nelle mani del Governo inglese perchè era ridotta al fallimento, non bastando le rendite de' suoi Stati a far fronte alle ingenti spese, rese indispensabili per l'amministrazione e la conservazione di un così vasto paese.

Non vi ha dubbio che gli azionisti della Compagnia, gli amministratori ed i negozianti inglesi, ognuno per loro conto personale, poterono in 150 anni realizzare fortune colossali, ma queste furono il frutto dei loro traffici, e non dell'occupazione politica, mentre come Ente Sovrano la Compagnia andava ruinandosi. Il Governo inglese, che vi subentrò, è pure ben lontano dall'ottenere un sopravanzo nelle entrate a favore della metropoli, come ben lo dimostrano i resoconti del Governo delle Indie.

Quanto ai beneficî che risultarono personalmente alle case di commercio inglesi, questi si possono ottenere anche dalle nazioni che non siano padrone di un dato territorio, ma è necessario prima di tutto che la nazione, che vi aspira, abbia le attitudini necessarie per procurarseli. — Se il commercio inglese potè accumulare ricchezze nell'India, si è che l'Inghilterra era eccezionalmente già sviluppata, tanto nelle industrie che nel commercio, assai più che le altre nazioni europee, mentre queste ultime, e a modo d'esempio la Spagna o l'Italia, non avrebbero saputo cavarne profitto, non avendo alcun prodotto industriale da importarvi.

Mi si dirà, è vero, che ogni Stato possessore di una colonia, non trascura dal riservare per sè stesso il monopolio commerciale ed industriale del paese, su cui ha stabilita la sua dominazione.

Sta bene. — Ma prima di tutto bisogna che il territorio occupato

sia tale da fornire dei prodotti commerciabili ed utili. Ben pochi son quei paesi che possono offrire i ricchi prodotti dell'India, di Ceilan, di Giava o delle Antille. Molti altri, di cui si parla, non offrono che sassi ed arena.

Inoltre l' applicazione di un monopolio non è sempre nè facile nè possibile. La distanza della madre patria può creare la necessità di comunicare con paesi più prossimi, ed il contrabbando è ben difficile ad evitarsi e reprimersi in regioni lontane, quando lo vediamo tanto attivo e destro sulle nostre frontiere di Europa. E, lo ripeto, per creare un monopolio bisogna prima aver bene sviluppato le proprie industrie in confronto delle nazioni concorrenti. A cosa avrebbero servito all'Italia ed alla Spagna le possessioni dell'India, finchè le loro industrie rimasero nell' infanzia, e principalmente quelle manifatture che costituiscono essenzialmente il traffico coi paesi extra-europei, voglio dire le telerie e le chincaglierie, o ferrareccie? Si fabbricano anche in Italia, queste e quelle, ma l'Inghilterra e la Germania le ottengono a più buon mercato, tanto che ho visto nella colonia francese dell'Algeria entrare cotonate inglesi e mercerie tedesche per la via del Sahara. E forse uno dei motivi, che spinse la Francia ad occupare la Tunisia, fu quello di sopprimere il contrabbando fatto attraverso questo paese ne' suoi possedimenti dell'Algeria. Però, se è così, dovrà fare altrettanto più tardi col Marocco, e colla Tripolitania, e così via via, perchè per quanto si estendano le occupazioni, s'incontrano sempre frontiere, per le quali può penetrare il contrabbando.

Finalmente vi è ad osservare che, quanto costituisce un beneficio per la madre patria, va tutto a pregiudizio delle colonie stesse, le quali, quando cominciano a prosperare e tosto che se ne sentono la forza, prima reclamano, poi protestano, indi si ribellano.

Le rivoluzioni di tutte le colonie americane contro l' Inghilterra, la Spagna e il Portogallo, e quella sempre rinascente e minacciosa dell' Isola di Cuba contro la Spagna furono suscitate principalmente dalle proibizioni e dai vincoli che quelle metropoli imponevano al libero commercio delle loro colonie cogli Stati esteri.

Checchè ne sia, volendo circoscrivere il mio esame alle questioni del giorno, tanto per amore di brevità che per maggior precisione, mi ristringo a parlare della colonizzazione nel continente africano, il quale è, per molti caratteri, ben diverso dalle Indie, dalle Isole della Sonda e dalla America.

Un continente così esteso quale è l'Africa, deve esso pure offrire nelle sue diverse regioni una gran varietà di clima, di produzioni, di condizioni topiche, di popolazione, e quindi presentare maggiori o minori attitudini per l'impianto di proficue colonie.

È evidente che prima di tentare la colonizzazione dell'Africa a 300 o 400 chilometri, od a 1000 o 2000 chilometri dalle coste bisognerà cominciare ad impiantare delle stazioni sulle zone litorali, che dovranno necessariamente servire di base alle operazioni che si volessero più tardi spingere nell'interno del paese.

Ora io non temo di affermare che, qualunque siasi il punto delle coste africane che si volesse occupare, tutte, oltre ad essere inospitali per clima ed ostilità degli abitanti, sono siffattamente refrattarie alle culture europee, sono così spoglie di tutto quanto costituisce il vivere civile, che in ultima analisi tutte arrecheranno più perdita che guadagno.

Mi si dirà che non basta asserirlo, ma bisogna dimostrarlo; è quanto appunto procurerò di fare.

Voglia il lettore fare con me il giro delle coste africane. Cominciamo dal Capo di Buona Speranza. Certo mi si obbietterà che quella è una colonia fiorente, che giornalmente va sviluppandosi e che sembra promettere all'Inghilterra un florido avvenire.

Io non ho ora sottomano dati per provare il contrario, ma so che due anni sono, in occasione della guerra del Transvaal, i giornali inglesi hanno citato delle cifre per le entrate e per le spese di quella colonia, dalle quali risultava piuttosto un *deficit* che un risparmio.

Ma, in ogni modo, quella colonia non prova nulla, perchè l'Inghilterra non fece che rapirla all'Olanda, la quale sola aveva sopportato le spese d'impianto; quindi l'Inghilterra non deve rimborsarsi di alcun disborso, perchè non fondò una colonia, bensì se la prese bell'e fondata.

Con questo sistema, il profitto è più chiaro; ma si dovrebbe cavarne come logica conseguenza, la massima più pratica, che bisogna lasciare prima impiantare le colonie dagli altri Stati per poi approfittare del momento opportuno per appropriarsene, quando le spese d'impianto sono ultimate.

Persuaso che nessuno vorrà ammettere, almeno come principio direttivo, tale morale politica, assai poco morale, lascio da parte il Capo di Buona Speranza e continuo l'esame delle coste africane, risalendo verso settentrione.

Osserviamo intanto che, sia all'oriente che all'occidente, si giunge fino all'Egitto, od al Senegal, senza trovare colonie europee nel vero senso della parola. Vi sono degli scali, delle fattorie, dei fortini qua e là, sul genere della nostra colonia d'Assab, ma veri territorî occupati da coloni non ve ne sono, senza eccettuare quelli occupati recentemente da Stanley e da Brazzà di Savorgnan.

Vi ebbero nei secoli scorsi, tanto sulle coste del Pacifico che su quelle

dell'Atlantico, molte possessioni appartenenti al Portogallo, che ancora oggidì vanta dei diritti di primo impianto sòpra vasti territorî. Ma siccome appunto questi apparenti possessi non diventarono mai colonie, così le altre Pôtenze si rifiutano di riconoscere i pretesi diritti del Portogallo. Basterebbe questo fatto per dimostrare come quelle coste siano assai poco suscettibili di essere colonizzate; poichè se i Portoghesi, che pur furono buoni colonizzatori altrove, non furono capaci di trasformare questi paesi e stanziarvisi come nel Brasile od a Macao, e cavarvi alcun utile profitto in almeno 250 anni di libero possesso, quando era più facile riuscirvi che oggidì, vi è molto a dubitare che un altro Stato europeo sia capace di fare meglio.

Più rilevanti sono le colonie francesi del Senegal e quelle inglesi nel Gambia; ma anche queste colonie non sono finora che possedimenti militari o scali di commercio, e non già vere colonie, poichè gli Europei non montano che a qualche migliajo, concentrati in due o tre città, tirando le loro risorse più dalle spese militari ed amministrative della metropoli, che dal traffico, con assoluta esclusione d'ogni coltura agricola.

Venendo poi alla parte settentrionale dell'Africa, troviamo l'Egitto, il Marocco, la Tripolitania, che finora non costituiscono possessi europei; avendo per ora la occupazione dell'Egitto per parte degli Inglesi il carattere provvisorio, come avviene della Tunisia per parte della Francia, la quale finora nella Tunisia non ha fatto atto di assoluta padronanza. In ogni caso, l'occupazione di questa regione è troppo recente perchè se ne possa cavare una lezione favorevole od avversa allo stabilimento di una colonia. Si trova in Tunisi, è vero, una popolazione europea assai considerevole, che oltrepassa le ventimila anime, ma questa risiede unicamente nella capitale, salvo tre o quattro cittaduzze della costa; perchè, all'infuori di poche individualità, quasi nessun Europeo ha trovato nè abbastanza sicurezza, nè abbastanza profitto per andare a stabilirsi nel cuore della Tunisia come coltivatore o colono.

Dunque, su tutte le coste africane, all'infuori di quella del Capo, non vi ha altra colonia vera che quella dell'Algeria. E questa ha veramente i caratteri di colonia importatrice di una nuova civiltà, cioè presenta l'emigrazione di 250,000 Europei, od abitanti nuovi, estranei alla razza indigena, che è quanto costituisce il primo, l'unico fattore di trasformazione da uno stato sociale ad un altro, mentre la semplice occupazione militare, o politica, di un paese, senza sostituzione simultanea di una razza consona, non sarà che una possessione effimera e refrattaria ad ogni influenza civilizzatrice.

L'Algeria, adunque, è il solo paese occupato da uno Stato europeo,

sul quale si possano stabilire dei calcoli e fare degli studî sul maggiore o minor profitto che può sperarsi e di cui sia suscettibile una colonia africana.

Diciamo subito che l'Algeria, per la natura del clima, del suolo, delle culture della vegetazione, è fra tutte le regioni del continente africano quella che offre le migliori condizioni di esistenza ai coloni europei che vanno ad abitarla, ritrovandovi essi delle qualità assai omogenee con quelle della madre patria, principalmente per gli Spagnuoli e per gli Italiani del mezzodì.

Dunque tutto quello che non fu possibile di realizzare nell' Algeria dalla Francia, sarà ancora più difficile ad ottenersi in ogni altro punto della costa africana; e se ci sarà fatto di dimostrare che l'Algeria finora è stata una colonia passiva per la sua madre patria, sarà reso evidente che ogni altra colonia africana più o meno importante sarà doppiamente di peso a quello Stato che vorrà colonizzarla.

Non sono pochi coloro che invidiano alla Francia la possessione della estesissima colonia algerina; e più recentemente, particolarmente in Italia, l'opinione pubblica s'indignò nel vedere la Francia occupare anche la Tunisia, che non è altro che una prolungazione dell'Algeria. Si sospetta anzi e si teme che la Francia mediti d'impossessarsi della Tripolitania e del Marocco. Da queste velleità di conquiste alcuni intendono cavare un argomento per combattere la mia massima: che le colonie sono dannose e dispendiose.

Ecco, mi si dirà, è tanto vero il contrario di quello che asserite, che, vedete, il Governo francese non pensa che ad estendere le sue possessioni in cinque o sei regioni diverse; cosa che non farebbe, se supponesse che queste, invece d'un profitto, avessero a procurargli una perdita.

Per ribattere tale argomento mi è giuocoforza analizzare più minutamente i moventi che trascinarono il Governo francese a tale politica.

Nel linguaggio comune s' impiega il nome del paese per indicare tutti i suoi abitanti, così diciamo: la Francia ha fatto questo o quello, intendendo che tutta la sua popolazione ha contribuito a questa o quell' azione.

Ora nulla di più erroneo in molti casi, come nel caso delle conquiste all' estero.

Benchè le masse popolari siano assai poco illuminate sulle ragioni determinanti gli avvenimenti politici, tuttavia, quando trattasi di prendere una decisione sopra fatti speciali al proprio paese, che hanno più o meno sotto gli occhi, e sui quali possono formarsi un concetto più o meno preciso, operai, borghesi, commercianti, contadini, tutti finiscono a crearsi un'opinione qualunque. Ma quando trattasi dell' occupazione di un paese estero

e lontano, si può bene affermare che, per esempio, per l'occupazione della Tunisia da parte della Francia, sopra 37 milioni di Francesi, 36 milioni e mezzo non sapevano di cosa si trattasse, nè cosa fosse nè dove fosse la Tunisia. Nell'altro mezzo milione, oltre a tutti quelli che erano avversi a quella spedizione, vi erano alcune centinaja di uomini che costituivano il Governo.

Ora, che questi uomini abbiano nutrite mire ambiziose di conquista e possano nutrirle anche attualmente non voglio negarlo ; ma altro è ammettere tali mire, altro è credere che essi avessero la persuasione illuminata e serena di fare cosa veramente utile, seguendo la politica di conquista praticata da quattro o cinque anni.

Il regime della Francia essendo repubblicano, esso è forzatamente popolare, e gli uomini che vi giungono al potere devono necessariamente adulare l'amor proprio nazionale, per conservarsi la simpatia ed il plauso delle masse popolari, ben sapendo che nulla più commuove il popolo quanto ciò che tocca la gloria o minaccia l'umiliazione del proprio paese.

Io per me ritengo che i ministri francesi, a cui spetta l'opera di conquista della Tunisia, convinti o no dell'opportunità e dei danni che potevano derivare alla Francia dalla politica di occupazione, tuttavia fecero a gara a lanciarsi nelle avventure di nuove conquiste principalmente per conservarsi al potere col tener a bada i partiti e col lusingare le passioni popolari.

Che il Ministero francese del 1879 fosse ancora alieno dal pensare all'occupazione di Tunisi, ben lo sanno coloro che, trovandosi a quell'epoca in Francia, ebbero campo di tener dietro alle opinioni espresse dai giornali ministeriali, i quali, o ben poco si occupavano della Tunisia, o, se ne parlavano, era solo per ismentire le false notizie date dai giornali dell'opposizione, che speculavano su tutti i più futili incidenti per esagerare le ostilità degli uni, o le cupidigie degli altri, e così esasperare gli animi della moltitudine.

Ma a poco a poco varî giornali più influenti di Marsiglia, di Lione e di Parigi, imbeccati da quelli dell'Algeria, montarono, come dicono i Francesi con frase assai triviale, *une scie* contro il Governo, relativamente alle questioni della Tunisia, e gli uomini del Governo, non potendo resistervi più a lungo, dovettero risolversi a dare esecuzione alla spedizione tunisina.

Ma come dissi più sopra, ben pochi furono in Francia quelli che sapessero anche solo vagamente quale potesse essere lo scopo ed il frutto di tale spedizione. Quasi tutti i Francesi applaudirono a quell'operazione, perchè s'immaginarono che dovesse risultarne nuova gloria per la Francia, e

costituire un acquisto proficuo, mentre ignoravano essere invece Governo e nazione null' altro che, come automi, le cui mole erano mosse da un centinajo di capitalisti ed affaristi abituati a far prevalere i propri interessi su quelli del loro paese.

In realtà la *scie* era stata montata in Tunisia e bisogna cercarne i primi germi, non ai nostri giorni, ma fino da cinquant'anni or sono.

Infatti sono ben più di cinquanta o sessant'anni che le due colonie italiana e francese si disputano il monopolio del commercio tunisino.

La colonia più antica fu di certo l' italiana, stantechè pescatori e mercanti genovesi, tabarchini e siciliani, frequentavano ed abitavano Tunisi da oltre un secolo, fin da quando era pericoloso il vivervi, arrischiandovi libertà, vita ed averi.

Cinquant'anni sono, parecchie case commerciali di Genova e Livorno vi avevano accaparrato quasi tutto il commercio degli olî e dei grani, e quasi nessun Francese non vi aveva ancora posto il piede come vero negoziante, ma soltanto come viaggiatore, piccolo merciajuolo, od operajo. È soltanto dopo la conquista dell'Algeria che le case commerciali di Marsiglia cominciarono a stabilirvi dei rappresentanti e delle succursali, e da quell' epoca in poi il commercio francese continuò a prendere sempre maggiore importanza, favorito dal maggiore smercio che le loro importazioni trovavano in un grande paese unificato quale fu sempre la Francia, mentre le case italiane non avevano ciascuna che un piccolo campo d'azione al loro commercio, nel ristretto territorio a cui appartenevano, cioè Toscana, Piemonte, Napoletano e così via.

Egli è perciò che in quel lasso di tempo non poterono neppure destarsi serie rivalità di traffico fra i commercianti francesi ed italiani di Tunisi per la ragione che fino al 1848 non esistevano a Tunisi Italiani, bensì soltanto Genovesi, Livornesi, Napoletani, Siciliani, Sardi, che trafficavano ognuno per conto proprio sotto bandiera speciale, protetti da consoli propri, estranei gli uni agli altri, e forse più gelosi fra di loro, che non lo fossero a riguardo dei commercianti francesi, coi quali anzi, or questi, or quelli, fraternizzavano più facilmente per simpatie politiche.

Ma dopo il 1848 questo stato di cose mutò assai. Gli avvenimenti politici compiutisi in Italia contribuirono a stringere, in un solo interesse nazionale, quei varî commercianti ed industriali dapprima preoccupati solo dal loro interesse provinciale, anzi nessun'altra colonia italiana del globo mostrò tanto patriottismo italiano quanto quella di Tunisi e nessuna dal 1848 in poi contribuì tanto attivamente e tanto generosamente con armi, con volontari, con soccorsi d' ogni genere, come quella benemerita agglomerazione d' Italiani, alle guerre di emancipazione della madrepatria.

Sul finire poi del 1849 il gran numero di emigrati dalla Sicilia, da Napoli, da Roma, che colà si rifugiarono, concorse a far di Tunisi una specie di campo dei volontari italiani, con grande sospetto dei rappresentanti dei Governi esteri e nemici all' Italia. E siccome appunto la Francia nel 1849 si era inscritta fra i nostri più infesti avversarî, così ne nacque in allora un'aperta animosità, anche fra i commercianti dei due paesi.

Fu in allora che la *Società del Casino*, composta dei commercianti di tutte le nazioni, si sciolse, per costituire due nuovi Casini, uno esclusivamente italiano, l'altro tedesco, francese, svedese, con qualche inglese. Ma la colonia inglese di Tunisi è costituita di quattro o cinque veri Inglesi, e di circa ottomila Maltesi, i quali, come si sa, sono Inglesi politicamente, ma piuttosto Italiani per razza e per lingua.

Però anche questi essendo in compenso zelantissimi cattolici, in maggioranza non ebbero mai grandi simpatie per gli Italiani liberali, che consideravano come empi e scomunicati.

Dopo il 1848, i due commerci, francese ed italiano, intrapresero una lotta di prevalenza e di monopolio, che andò sempre più inacerbendosi coll'ingrandirsi dell'importanza dei negozi, che si disputavano l'un l'altro. Nondimeno, siccome per alcuni anni ancora non esistevano che semplici commercianti, o case commerciali di secondo o terzo grado, i rancori nati fra le due nazionalità non andavano lontano e non avevano alcuna eco oltre le coste della Tunisia. In Italia ed in Francia nessuno era edotto che esistessero tali inimicizie.

Non fu che quando cominciarono ad insediarsi in Tunisi vere Compagnie industriali filiali delle grandi Compagnie di Francia e qualcuna anche d'Italia, che la lotta si fece più rumorosa e più acuta, da svegliare le suscettibilità diplomatiche delle rispettive nazioni.

Il primo fatto, che fece chiasso bastante a destare l'attenzione dell'Europa, fu la gara per la compra della ferrovia della Goletta, nella quale gara il Governo italiano, mal consigliato, male informato ed influenzato dagli Italiani residenti in Tunisi, credette leso il decoro dell'Italia, se non avesse potuto acquistare quella ferrovia, trasformando un affare commerciale in un puntiglio nazionale. Dico che il nostro Governo fu mal consigliato, perchè non vide che la questione del momento, e non ne seppe prevedere le conseguenze, le quali furono, come ognuno sa, che la Francia, legatasi al dito la mortificazione, per vendicarsene compì l'occupazione di tutta la Tunisia.

Ma dall'acquisto della ferrovia coll' intermediario di Rubattino, alla spedizione di Tunisi, passò ancora un anno intero, durante il quale le animosità fra le due colonie, francese ed italiana, non fecero che inasprirsi, talmente da temere che potessero venire a vie di fatto.

Se il Governo italiano fosse stato o più previdente, o meglio informato da persone che forse si lasciarono guidare dallo sdegno e dalla esaltazione di tutti quelli che le circondavano, forse avrebbe potuto ancora scongiurare l'occupazione francese della Tunisia.

Invece se non incoraggiò, lasciò fare e dire e specialmente scrivere accuse e minaccie ingiuriose, che provocavano ed esasperavano tanto i Francesi della Tunisia, che quelli dell'Algeria e della madrepatria, i quali dal canto loro non risposero già precisamente con gentilezze, talchè se non vi fu guerra guerreggiata fra le due nazioni, ne nacque però sempre una guerra di parole, d' insulti, che ebbe per risultato la spedizione di Tunisi.

Chi potrà mai sapere oggidì, e quale storico potrà mai stabilire, da qual parte uscirono le prime provocazioni?... Ma comunque sia, certo è però che negli ultimi anni, più potenti, più numerosi erano i rappresentanti del commercio francese, che non lo fossero gl'italiani, e quindi avevano un interesse più vivo ad accaparrarsi il monopolio del traffico tunisino.

D'altra parte i commercianti italiani, trovandosi meno numerosi e meno forniti di capitali, sentivano più cocente il rammarico di vedersi più deboli, e quindi mettevano maggior passione nelle loro accuse e nel loro linguaggio, o, a dir meglio, negli scritti che inserivano nei giornali.

A dir vero, per molto tempo non vi ebbe che un giornale italiano che s'occupasse esclusivamente delle ostilità latenti in Tunisi contro l' influenza francese, e questo giornale fu l' « Avvenire di Sardegna », stampato a Cagliari, ma sovvenzionato da sette od otto anni dalla colonia italiana di Tunisi, che lo aveva costituito come il suo organo ufficiale.

Di tanto in tanto qualche corrispondenza proveniente da Tunisi si leggeva nell' « Italie » o nel « Corriere della Sera », o in qualche giornale della capitale, ma erano inviate da persone dissenzienti dal consorzio dei residenti italiani di Tunisi.

Nell'« Avvenire di Sardegna », dal 1880 in poi si riproducevano giornalmente gravi accuse, sdegnose, contro gli intrighi della Francia nella Tunisia; e mentre di questi articoli ben pochi avevano conoscenza in Italia, ove l' « Avvenire di Sardegna » rimase sempre sconosciuto, a Tunisi, invece, erano letti avidamente tanto dagli Italiani che dai Francesi, gli uni per infervorarsi sempre più nella lotta, gli altri per accendersi di fiero sdegno e trovare modo di vendicarsi.

Questo loro sdegno i Francesi lo sfogavano nei giornali dell'Algeria, cioè delle città di Bona, di Philippeville, di Costantina e d'Algeri, nei quali venivano riprodotti e commentati gli articoli dell'« Avvenire » sardo, con quanta malignità ed esasperazione è facile a tutti immaginarselo.

Ma pazienza ancora: la querela sarebbe forse rimasta nei limiti delle

coste africane, se la colonia italiana non avesse portata la collera agli estremi e messo fuoco alle polveri, creando il « Mostakel ». Questo giornale, che in Italia forse nessuno ha mai visto, era stampato in arabo a Cagliari dalla stessa stamperia dell' « Avvenire di Sardegna ». Scritto in arabo, non vi erano in tutta la Sardegna, e nell'ufficio stesso del giornale, forse tre persone che sapessero comprendere cosa si diceva nelle sue colonne. Solo redattore e compositore del giornale era un interprete della Siria, che, congedato da un consolato francese, era stato assunto con buone condizioni per redigere il « Mostakel ».

In detto giornale si ispirava l'odio contro i Francesi e si faceva intendere tanto agli Arabi della Tunisia, che a quelli dell'Algeria, la probabilità e la speranza che qualche Potenza europea, dichiarando la guerra alla Francia, dèsse la mano per liberare gli Arabi dal giogo dei cristiani. Parecchi numeri di questo giornale erano distribuiti anche fra le tribù algerine, come proclami incendiarî, e ben presto l'amministrazione francese e la colonia tutta ne risentirono l'effetto dall'agitazione degli animi degli indigeni, che si mostravano più arditi ed insolenti che mai. Vari assassinî clamorosi vennero in quell'epoca commessi in quasi tutti i distretti dell'Algeria, cosicchè si ebbe in quell'epoca meno sicurezza per gli Europei, che non nei tempi della guerra contro Abd-el-Kader.

Naturalmente, Governo e coloni dell' Algeria, resi edotti dell' azione sovvertitrice esercitata dal giornale « Il Mostakel », e sapendo che questo periodico era stampato in Italia e per opera degl' Italiani di Tunisi, non mancarono di reclamare l' intervento del loro Governo per far cessare i tremendi pericoli a cui si vedevano esposti, facendo sopprimere la causa e gli autori.

In pari tempo gl' importanti stabilimenti finanziari fondati in Tunisi, che non erano altro che succursali delle grandi Compagnie francesi del Credito fondiario, del Credito mobiliare, della Banca di Francia, delle Compagnie di Assicurazioni e di due Società ferroviarie francesi, ebbero tutta la facilità, per mezzo dei loro direttori ed amministratori, residenti a Parigi e partecipanti essi stessi al Governo, in qualità di deputati, di senatori, banchieri od altro, di influenzare il Consiglio dei Ministri a decidersi per l' invasione della Tunisia, tanto per far atto di autorità, che per favorire gli interessi particolari delle varie Società.

E così, come succede in tutte le crisi politiche, quegli stessi procedimenti e modi violenti, che i più ardenti coloni italiani credevano potessero servire ad abbattere l'influenza ed il predominio francese, perchè manifestati inconsultamente e senza tener conto del risultato definitivo, servirono invece a rendere più sollecita quell' occupazione che essi paventavano.

Ciò che prova una volta di più, che se, come dice il proverbio arabo, il savio prima di parlare deve girare tre volte la lingua in bocca, tanto più, prima di offendere e sfidare bisogna calcolare dieci volte le probabilità della lotta finale.

Ho ricordato con qualche particolare la storia delle cause donde nacque la recente occupazione della Tunisia da parte della Francia, perchè m' importava di mostrare come il Governo francese non fosse punto corrivo ad estendere le sue conquiste, come pure che i giornali di Francia per molto tempo non prestarono attenzione ai dissapori suscitati in Tunisi, e non fu che a malincuore che Barthélemy di S. Hilaire si lasciò trascinare ad intraprendere tale spedizione, dai reiterati reclami dei coloni dell'Algeria, dai rapporti dei generali comandanti l'Algeria, dalle istanze del console francese a Tunisi, non che da quelle dei deputati e senatori che erano solidali negli interessi delle varie Società industriali o finanziarie residenti in Tunisi e finalmente dallo schiamazzo della stampa francese, che, noncurante dapprincipio, finì poi ad accalorarsi essa pure, sotto la sferza dei lamenti dei giornali di Algeria e delle mordaci accuse lanciate dai giornali italiani.

E se per molto tempo il Governo francese mostrossi renitente a tale conquista, si è appunto perchè era troppo bene informato dei carichi che gravitano sopra le nuove possessioni coloniali, per nulla compensati dai profitti che se ne posson tirare.

Che se poi Barthélemy S. Hilaire, Gambetta e gli altri uomini di Stato finirono coll'acconsentire a tale spedizione, ciò fecero unicamente per dar soddisfazione alla vanità nazionale, alla quale non avrebbero potuto opporsi, senza esser forzati di rinunciare all'ambito potere.

Le masse popolari, in tutti i tempi ed in tutti i paesi, si lasciarono sempre acciecare dai sogni di conquista e da stolte vanità, di cui non giunsero mai a comprendere neppure le deplorevoli e ruinose conseguenze, cosicchè, malgrado le lezioni della esperienza, si ostinano a ricadere nei precedenti errori, tostochè se ne presenti l' occasione.

Ritornando al mio assunto di dimostrare di quale aggravio siano o possano diventare per gli Stati di Europa le colonie africane e ricordando che finora in tutto il continente africano vi ha una colonia sola, che possa servire d' esempio, cioè la colonia francese dell'Algeria, analizzerò quanto abbia costato e cosa abbia reso alla Francia l' occupazione di questo vasto territorio, il che servirà in pari tempo di base per dimostrare, quanto verrebbe a costare alla Francia anche la colonizzazione della Tunisia, territorio per metà meno esteso dell'Algeria, ma forse più denudato di quest'ultima; qualora il Governo francese volesse accingersi a tale operazione, ciò che finora non ha ancora mostrato di voler fare.

Poichè è mestieri rendere avvertiti coloro che confondono l' occupazione della città di Tunisi colla colonizzazione della Tunisia, che è cosa ben differente l' occupare una città ed acquistare un predominio sul sovrano che vi risiede, da quella di stabilire la propria autorità sopra tutto un paese ed introdurvi gente estranea, con estranei usi e costumi, disseminata nelle campagne, e nelle valli più recondite, costruendovi case, iniziando colture nuove, allevando bestiami, tutte cose che necessitano la vigilanza dell'autorità colonizzatrice su tutti i punti del territorio, e sono indispensabili per arrivare alla completa trasformazione del territorio; il che, come vedremo più avanti parlando dell'Algeria, è quanto costituisce la vera colonizzazione di un paese.

(*continua*).

B. — La Corea secondo gli ultimi viaggi.

Conferenza tenuta alla Società Geografica dal socio prof. A. Brunialti.

Uno studio sul Regno di Corea può riuscire di qualche interesse, pur rimanendo rigorosamente chiuso nel campo geografico, dove non sarebbe possibile contenere di questi giorni la più modesta narrazione africana D'altronde, non vi riuscirà strano che io, dopo avervi negli anni passati tante volte parlato dell'Africa, coll'importunità d'un Catone da strapazzo, adesso che ne parlano tutti, vi inviti ad affacciarvi in questa breve ora a quell'immoto e mistico Oriente, che i padri gloriosi non trascurarono mai. Qui, se non altro, in questo romito paese, può bastare alla curiosità vostra una modesta compilazione, se a ben pochi è riuscito di penetrarvi e appena adesso accenna la Corea ad aprirsi anche per noi a relazioni civili e commerciali, smettendo l'orgoglio di una singolare civiltà di 40 secoli e cancellando il divieto dalle leggi imposto a'suoi abitanti di avere, pena la testa, qualsiasi rapporto coi barbari dal pelo rosso. Testè ancora mi torturava un dubbio, quello di non avere titolo sufficiente alla vostra attenzione, fuor della curiosità, che, per quanto aguzza, appuntandosi a paese poco meno che ignoto, non mi pareva sufficiente a questo dotto ed autorevole consesso, per quanto, come nella buona casa di Mecenate, *est locus unicuique suus*. Fortunatamente non è a solo titolo di curiosità che io vi parlo. Gravi avvenimenti politici, che potrebbero turbare l'assetto dell'estrema Asia, fermarono di recente sulla Corea l'attenzione della diplomazia. Frattanto riuscì all'Italia di concludere con quella ritrosissima gente un trattato di amicizia e di commercio, del quale avviò i primi accordi, con accorta politica, un Principe di Savoja, ed il trattato, proprio di questi

giorni, sta davanti al Parlamento (1). Mentre s'apre a noi, ai nostri commerci, all'iniziativa dei nostri semai, alle speranze nostre un paese grande metà della Francia, abitato da otto a sedici milioni d'abitanti, che di tanto variano i computi, non vi parrà, ne ho fede, perduto il tempo nel quale mi sarete compagni in una rapida corsa traverso a questo paese. Non la guida, inesperta ancor essa e peritosa; bensì vi affidino le fonti numerose e sicure, alle quali ho cercato di attingere queste notizie (2).

A chi guardi una carta dell'Asia parrà molto singolare una cosa: la somiglianza esistente tra la penisola italiana e la Corea, che fu già notata dal Klaproth e dal Ritter. Staccasi la Corea dal massiccio continente asiatico, protesa verso le isole del Giappone. Dal continente la separano alte montagne, i Monti Jan o Taipei, come dire « il Gran Monte sempre Bianco » della Manciuria; da queste Alpi si distaccano gli Apennini e si prolungano da N. a S., formando la spina dorsale della penisola. Il versante occidentale di codesti monti è più ampio ed aperto; ivi sorge Seul, la capitale (3), ed in uno dei suoi bacini corre il Tevere coreano, il Fiume Han, che ne bagna le mura.

Il litorale che guarda ad oriente è uniforme, con pochi golfi o baje; l'occidentale è profondamente frastagliato e popolato d'isole e di arcipelaghi, tra i quali le navi europee non possono ancora penetrare sicure. Il Mare

(1) Il trattato di amicizia e di commercio tra l'Italia e la Corea è stato concluso ad Han-iang, o Seul, il 26 giugno 1884 e presentato alla Camera il 15 gennajo 1885. — La relazione parlamentare sul medesimo è stata affidata all'autore di questa conferenza. Si veda sul testo di questo trattato, la nota a p. 192.

(2) CYPRIAN A. G. BRIDGE: A glimpse on the Korea, *Fortn. Rev.*, 1876, 1, p. 96-102. — La Corée, Nouvelles Annales de la marine et Revue colon. 1859, XXI, p. 18-20. — Diplomatic correspondence of the United States, Washington, 1878-80. Corea. — ALEXANDRE WILLIAMSON, Journeys in North China London, 1870. — Commercial Reports of Her Majesty's Consuls in China and Japan, 1868 e seg.. — Vie de Monseigneur Berneux, èveque de Capse vicaire apost. de Corée, par M. l'abbé PICHON, Paris, 1868. — HAKLUYT R.: The third volume of the voyages, navigations, traffiques and discoveries of the English nation, London, 1600. — DALLET, Histoire de l'Eglise de Corée, Paris, 1874. — GOREA, Lettres edifiantes, relation de l'établissement du christianisme dans le royaume de Corée. 1797. — OPPERT C., Ein verschlossenes Land, Reisen nach Corea. Leipzig, 1880. — Blue Books. Japan and Corea, 1883, 1, 2, 3; 1884, 1, 2. — W. ELLIOT GRIFFIS, Corea, the hermit nation. London, 1862. — Una missione italiana sulle coste di Corea, estratto da un rapporto di S. A. R. IL DUCA DI GENOVA. *Bollettino della Soc. Geog.*, 1881, VI, N. 5, p. 28-39. — La Corée, *Revue Britannique*, 1877, I, p. 43-82. — Corea, *Edinburg Rev.*, 1872. — Corea, *Westminster Rev.*, 1884, July. — Neuere Berichte über Korea, *Petermanns Mitt.*, 1884, XXX, p. 378-390. — J. C. HALL e H. C. BONAR: Viaggio in Corea, nelle: Transactions of the Asiatic Society of Japan, Vol. XI, P. II, Jokohama, 1883, 148-161. p. 243-260.

Altre opere importanti, e che non ho potuto consultare sono le seguenti: *Corea, its history, manners and customs*, by J. Ross. Un vol. di pp. 404. Paisley, 1880. — Si veda l'opera pubblicata in francese da KLAPROTH nel 1832 e in tedesco da SIEBOLD e tolta dal *San Koka Tsuran To-setsu*, o quadro dei tre tributari Chosen (Corea), Riu-kiu e Yezo. — *Archiv zur Beschreibung von Japan*, von F. VON SIEBOLD, e specialmente la parte di essa intitolata: Nachrichten über Korai, ecc.. — *History of the Mongols*, 3 vol, by H. HOWORTH. — *Lettre sur la Corée et son église chrétienne* (*Bulletin de la Société Géogr. de Lyon*, 1876, p. 278, 282, 1878, p. 427, 472). Si vedano le relazioni di viaggio di W. R. BROUGHTON (Londra, 1804), DE LA PEROUSE (Londra, 1799), BASIL HALL (New York, 1827), J. MC LEOD (London, 1877), C. GUTZLAFF (New York, 1833), E. BELCHER (London, 1848) — COWAN FR., *A private trip in Corea. The Japan Mail*, 1880, ecc. V. GRIFFIS, p. XI-XVII.

(3) Seul significa appunto null'altro che *capitale*. Il nome della città è Han-iang.

della Cina corrisponde in cotal modo al Tirreno, ed è più dell'opposto frequentato di giunche, di canoe e di qualche grossa nave. Le Alpi della Corea si svolgono però in modo diverso dalle nostre. Ad oriente non digradano, come nell'Altipiano del Carso, aperto alle invasioni dai capricci della geografia e dalle iniquità della politica; ma si elevano e si ingarbugliano per guisa da rendere malagevoli le comunicazioni colla Manciuria russa. In quella vece al N.-E s'aprono ad un passaggio naturale tra la Corea e la provincia cinese di Liaotung, sì che le campagne bagnate dal Fiume Yalu porsero in ogni tempo facile accesso agli invasori, che ridussero la penisola a contributo. Ed infatti, a tener luogo delle naturali difese, seguendo il costume delle genti barbare, i due vicini pattuirono in quella marca un deserto di 14,000 chilometri quadrati, dove nessuno può stanziarsi pena la vita, mentre vi scorrazzano i briganti, ed i lupi e le tigri si aggiungono loro a minacciare quanti osano avventurarvisi, fuorchè colle carovane, che vanno due o tre volte l'anno alla gran fiera della « Città delle Porte ».

Come in tutti i paesi dell'estremo Oriente, Corea non è il nome indigeno del reame; fu già di un principato della penisola, così denominato dai Cinesi a cagione di non saprei quali *eleganze* delle sue serene montagne o delle sue donne (1). La parola cinese è Kaoli, che i nativi pronunciano Kori ed i Giapponesi Korai, mentre i Portoghesi ed i missionarî cristiani ne fecero Coré e Corea. Il nome ufficiale più consueto è suggerito dalla posizione geografica del paese; come il Giappone è il *paese del sole levante*, e la Cina l'*impero sotto il cielo*, la Corea è Sciosen (Sciaoscièn, Tsio-sien, o Sciaoscian) la *serenità del mattino*, la terra illuminata dai primi raggi dell'aurora (2); il nome fu espressione geografica prima di diventare, alla fine del secolo XIV, colla conquista cinese, il nome ufficiale, se già un secolo prima lo adopera Matuanlin, nel suo studio etnografico sulle genti straniere alla Cina. Gli scrittori ed i viaggiatori europei si compiacquero altresì di altri nomi, foggiati a solleticare la curiosità del lettore, *Unknown land*, la terra misteriosa, *The hermit nation*, come dice il Griffis, *Ein verschlossenes Land*, secondo l'Oppert, e somiglianti.

I quali stanno tutti quasi a documento di dette difficoltà che vietarono sino a tempi vicini a noi e non consentono ancora del tutto l'esplorazione di questo paese. Già dugento anni or sono la credevano ancora un'isola; così la disegna il Rubrichese, che viaggiò nel 1248 la Mongolia, ed una carta inglese nel 1588. Del pari Ortelio e Mercatore la descrivono tale, sino a che i missionari di Pekino, su documenti originali, la raffigurarono quale essa è, e fu descritta, credo per la prima volta, sulla carta di D'An-

(1) Réclus, *op. cit.* Vol. VII.
(2) Si chiama Tong-Kué, *regno dell' Oriente*, e dai Tartari della Manciuria: Sol-ho.

ville, poi nelle opere di Titsinght, Siebold e Klaproth. Le prime notizie si ebbero da Persiani, che le avevano tolte da ambascerie coreane scontratesi colle loro alla Corte cinese. Khordadbeh, geografo arabo del IX secolo, così ne parla: « Tutto quanto giace dall'altra parte della Cina è paese sconosciuto. Alte montagne si distaccano da Kantu, e si spingono lungi nel paese di Sila, ricco d'oro. Musulmani che visitarono quel paese ne descrivono meravigliando le bellezze e i ricchi prodotti. Ne traggono grano duro, aloe, canfora, stuoje, porcellana, cinnamomo ed altro » (1). E Sila è corruzione di Shinra, il maggiore Stato coreano di quei tempi.

Nel 1787 riuscì a La Perouse di determinare la posizione della grande Isola di Quilpaert e descrivere lo stretto che adduce dai mari della Cina a quelli del Giappone. Verso la fine del secolo il Broughton girava intorno all'estremità della penisola e rilevava alcuni tratti della costa orientale. Questi minuti rilievi idrografici vennero continuati da Krusenstiern, e dopo le guerre dell'impero da Maxwell, da Basil Hall e da altri; ma furono specialmente sviluppati negli ultimi anni dalle marine militari degli Stati Uniti, della Russia, della Francia, dell'Inghilterra, del Giappone Gli ufficiali della marina giapponese hanno più che altri contribuito a misurare e scandagliare i labirinti marittimi che bagnano le coste S.-O. della penisola, confusi già colla terraferma, laddove oggi si disegnano nell'ignoto isole ed arcipelaghi, canali e promontorî, non consentendoci di tenere per discutibile alcuna carta, e rendendo pericolosa la navigazione. All'idrografia di quei mari porse modesto tributo anche una nave italiana; difficili, per quanto oscure intraprese, imperocchè non era consentito, sino agli ultimi anni, toccar terra, nè approvvigionarvisi, fuorchè a viva forza, cioè allontanando la conclusione di quegli accordi, ai quali si voleva invece, con perseverante e pacifico assedio, riuscire. Così si comprende come progredisca confusamente, fra errori e contraddizioni, la conoscenza del paese, della sua configurazione, dei suoi prodotti, dei costumi, delle istituzioni, soprattutto della sua storia (1).

Lo scrittore olandese Hamel naufragò nel 1653 con 35 compagni all'Isola Quelpaert, e fu tratto prigioniero alla capitale. Così rimase 13 anni nell'isola, studiando, come era possibile nel suo misero stato, i costumi e le condizioni degli abitanti. Incominciarono a penetrarvi alcuni missionarî cristiani tra il 1784 ed il 1794, ma dal principio del secolo fino al 1835

(1) RICHTHOFEN, *China*. I, 575, nota.

(2) La Corea è descritta come isola nella carta dei viaggi di G. von Rubruk; in una carta cinese recata in Inghilterra nel 1588; nella carta del mondo di MERCATORE, ORTELIUS, SANSON, e nella carta di ABBEVILLE, Utrecht, 1681; nella Bibbia olandese del XVII secolo. — Si vedano altre carte: *Bulletin de la Société de Géographie*, Paris, 1849; PETERMANN's *Mitteilungen*, 1871, carta N. 9. Altre buone carte accompagnano le opere di DALLET E GRIFFIS, del pari che quelle di altri scrittori.

fu tale un succedersi di sospettose vigilanze e di fiere persecuzioni, che non venne loro fatto di conseguire alcun risultato per la scienza. Nel 1835 riuscì ad alcuni Francesi di passare il pauroso deserto e penetrare nello Stato gelosamente vietato, predicando la loro fede. Così percorsero quasi tutto il versante occidentale, sempre perseguitati, sempre in forse della vita, cibandosi spesso d'erbe e di radici, in luoghi palustri od impervî e nello spesso delle foreste, non di rado vittime del loro zelo, per modo che non ebbero l'agio di percorrere e studiare il paese, intorno al quale ci fornirono tuttavia numerosi particolari.

La notizia sulla Corea che precede la storia di quelle missioni, di mons. Dallet, è ancora la più completa, dopo quella del Griffis e servì precipuamente al Reclus per la breve descrizione che egli ci dà del romito paese nella sua Geografia universale (1).

La penisola è grande suppergiù come la Gran Bretagna, da 80 a 90 mila miglia geografiche quadrate, o, secondo il Dallet 237,000 chil. q., la metà della Francia (2). È paese alpestre, tutto coperto dalle diramazioni di quelle sue montagne così somiglianti alle nostre. Dovunque volgete il piede, narra un missionario, non vedete che montagne. Vi pare di esser sempre prigionieri fra roccie e dirupi, chiusi tra le colline, dove nude, dove coperte di pini selvatici, o da sterpi. A primo aspetto nessuna uscita vi sorride; ma cercando bene riuscite a scoprir traccia di qualche angusto sentiero, che, dopo un cammino più o meno lungo e penoso, vi adduce ad una vetta. « Dall'alto scorgete un orizzonte vario, ondulato, come un mare che si fosse consolidato nel fitto di una tempesta. In tutti i versi migliaja di vette azzurre, enormi coni rotondi, roccie inaccessibili, e lontano lontano, sui limiti dell'orizzonte, altre montagne più alte ancora. Così in tutto il paese. Anche quella che chiamano la Pianura di Noipo ed è il granajo della capitale, non ha che monti meno alti e valli più ampie, che lasciano maggiore spazio alla coltura del riso ed hanno potuto essere solcate da canali d'irrigazione » (3).

I Russi non riuscirono ancora a studiare le montagne settentrionali, coperte di eterni nevai, e superiori di certo ai tremila metri, se dal litorale, sul Golfo di Broughton, per esempio, si scorgono piramidi di 2470 metri come il Hien-fung, e nelle isole medesime ergonsi dai mari profondi coni vulcanici di 2029 metri come a Quelpaert e di 1200 come nell'Isola di Ollonto, che i Giapponesi chiamano Matsusima e popolano di leggende, tribù di giganti, uomini bifronti, regni d'amazzoni.

(1) Dallet, *Op. cit.* Vol. I, pag. I-CXCII. — Réclus, *Géogr. Univers.*.

(2) Dal 1392 la Corea è divisa in otto provincie che sono: Kieng-kei-to, Tsiong-tsieng-to, Tsieng-la-to, Kieng-sang-to, Kang-veng-to, Noang-nai-to, Ham-kieng-to, Pien-an-to. Ciascuna provincia è divisa in due parti, provincia di destra e provincia di sinistra. Alla testa di ciascuna provincia v'è un governatore, e sono suddivise in 332 distretti, amministrato ciascuno da un mandarino di rango più o meno elevato.

(3) Dallet, *Op. cit.* Vol. I, pag. III.

Le montagne sono ricche di legname da costruzione, e conservano i boschi con studiosa cura, anche per il grande uso che ne fanno. Antiche leggende, tradizioni cinesi e i divieti stessi della legge, lasciano indovinare, che le montagne coreane nascondono altresì ricche miniere, e parecchi fiumi mostrano nei greti pagliuzze d'oro: ma più forte dell'*auri sacra fames* è la paura delle pene severissime, minacciate a chi osasse raccogliere il prezioso metallo. Così si trovano argento, rame, ferro; quest'ultimo specialmente è così buono ed abbondante, che dopo le grandi pioggie ciascuno ne può raccogliere a suo agio a fior di terra. Non vuol dire che la Corea abbia accolte le utopie di Campanella o del Moro; ma il sospettoso Governo ha avuto sempre paura delle agglomerazioni di lavoratori, che la coltivazione di una miniera avrebbe determinato, e interesse a farsi credere dai vicini un povero e piccolo paese, per non solleticare le cupidigie e le ambizioni. E qui non ci somiglia davvero.

Dissi che degli abitanti si danno computi molto varî, da 7 milioni a 16, ed anche più, come avviene di tutti i paesi dell'Asia, dove la civiltà europea non ha portato, cogli altri suoi donativi, le ricerche statistiche; ma sarei piuttosto indotto a tener bassa cotesta cifra, anche per la grande abbondanza di animali selvaggi, i quali costringono la popolazione a vivere molto agglomerata. Le tigri fanno tutti gli anni strage di uomini; penetrano nei villaggi, sfondano i tetti delle capanne e mangiano intere famiglie in un pasto. Danno loro la caccia d'inverno, quando la neve gelata sostiene il peso dell'uomo, non quello della belva, che, raggiunta e non potendo resistere efficacemente, viene trafitta di lancia o di pugnale (1).

Abbondano gli uccelli, e, salvi i fagiani, è sempre lecita la caccia. Gli animali domestici, specie i cavalli, sono di inferiore statura; i cani numerosissimi, timidi quasi come conigli, e fornisono il più ricercato alimento, mentre il Re solo può allevare montoni per sacrificarli agli antenati, e capretti per offrirli in olocausto a Confucio. Gli insetti sono una piaga del paese; infestano siffattamente le capanne in taluni luoghi, che i missionarî preferiscono dormire all'aperto, sfidando l'ugna delle tigri, piuttosto che i morsi di certi scarafaggi che fanno piaghe peggiori delle scottature, e si riproducono per modo che un proverbio del paese dice: « che una femmina loro perde il suo tempo, se non ne figlia 99 per notte. »

Il clima presenta maggiori variazioni non seguano in Europa alle medesime latitudini. I fiumi del N. gelano parecchi mesi nell'anno; nel S., alla latitudine della Sicilia e di Malta, il termometro scende a 15 gradi di gelo, e spesse nevi coprono la terra tutto l'inverno. L'estate piombano sul paese pioggie torrenziali, e per molti giorni tutte le comunicazioni ne sono

(1) Dallet, Vol. I, pag. IX, ecc..

interrotte. Non solo il clima della Corea è più freddo di quello dei corrispondenti paesi di Europa, ma più variabile, e la natura, al pari dell'uomo, ne subiscono il malefico influsso. A cagione delle pioggie torrenziali recate dai monsoni dell'India, ciascuna valle ha il suo torrente, ciascuna pianura il suo fiume; ma come negli inferiori versanti del nostro Apennino, hanno troppo breve tratto per essere navigabili e perenni. Soltanto il Yalu-kiang o Amno-kiang (il fiume delle oche verdi) ed il Tiumen-ula o Mi-kiang sui confini settentrionali sono navigabili per lunga tratta; nei fiumi della penisola, specie in quelli che bagnano Seul e Fusan, i meglio conosciuti, la marea penetra lontano, elevandosi da dieci a dodici metri, per modo che durante molti mesi, tra il flusso e il riflusso, le loro acque sono su gran tratto assorbite dal mare.

Le acque, in molti luoghi cattive, cospirano col variabile clima contro la salute dell'uomo. Le febbri palustri durano anni. Nel Kieng-Sang dominano la scrofola, le malattie nervose, l'enfiagione di una gamba ed il *suto*, una malattia che a descrizione dei missionarî mi farebbe sospettare l'esistenza di depositi mercuriali nelle acque, perchè fa perdere i denti, scarnificare le unghie, perdere ogni vigore di membra ed invecchiare innanzi tempo. Il vajuolo mena stragi orrende, quasi nessuno ne va immune; più della metà dei nati soccombe; certi anni, in provincie intere, non uno sopravvive. Più volte i missionarî dovettero fuggire e le navi allontanarsi dalle coste, tanto l'aria vi era corrotta. S'aggiungono il tifo, le indigestioni, l'epilessia, il colera, ed a queste cause che determinano una grande mortalità, le frequenti carestie e la consuetudine dell'aborto, e si comprenderà come la popolazione cresca molto lentamente, per quanto gli abitanti condividano coi loro vicini una meravigliosa fecondità, ed ignorino qualsiasi prevenzione sessuale. Però l'insalubrità non dev'essere generale, se il Palladius, esaminando i registri delle pensioni pagate dallo Stato, vi ha trovato parecchi centenarî.

Gli abitanti della Corea sono generalmente uomini di statura vantaggiata, robusti, rotti alla fatica e contenti del poco. I Russi, nelle colonie agricole della Manciuria, i Giapponesi, nei porti aperti al commercio e sulle navi, ne fecero ottimi esperimenti. Non posso darvi esatta idea del tipo antropologico, perchè nessuno li ha studiati: i missionarî li giudicano a occhio e croce, e pochissimi cranî, che io mi sappia, esistono nei Musei d'Europa. Sono probabilmente una mistura di mongolo, di malese e d'altri elementi, perchè nulla giovò alla Corea, come non giovò all'Italia, la sua posizione peninsulare, per quanto s'appartasse con leggi e severi divieti, dai potenti vicini. V'hanno uomini con ampio cranio, occhi obliqui, naso piccino quasi perduto fra le guancie prominenti e rotonde, labbra grosse,

barba assai rada, tinta di bronzo; e ve n'hanno altri con viso ovale, naso prominente, denti quasi sporgenti dalle piccole labbra, barba fitta, pelle fina e di una tinta che s'accosta a quella dei Malesi. Ernesto Oppert afferma, per giunta, un curioso raffronto cogli Europei. « Spesso mi avvenne, » egli dice, « di credermi in Europa; e se non mi avessero richiamato all'estremo Oriente la lingua e l'abito dei circostanti, l'illusione sarebbe stata completa » (1). Una volta fra alcune tribù del litorale era usato il tatuaggio; ai tempi dei Matuanlin, altre solevano schiacciare un po' la testa ai bambini con una pietra. Le donne non tolsero mai dalle Cinesi la consuetudine di deformare il piede e dipingersi il viso.

Fra poche altre genti, lo affermano i missionarî, trovate meglio sviluppato il sentimento della fraternità umana. Leggendo delle loro associozioni famigliari e corporative, della mutua assistenza che si prestano in ogni occasione, della generosa ospitalità loro, sentite come un conforto, quale rade volte ci consentono gli egoismi, spesso brutali, della nostra civiltà. « Nelle occasioni importanti della vita, un matrimonio, un funerale, tutti ajutano la famiglia interessata. Ciascuno reca la sua offerta e presta i servizî che può. Vi è chi bada alle compere e chi organizza la cerimonia; i poveri corrono a prevenire i parenti lontani, passano giorno e notte in piedi, come si trattasse d'un importante servizio pubblico. Quando una casa è distrutta da un incendio o da una inondazione, i vicini ajutano, portano materiale, lavorano a ricostruirla.... Gli strumenti da lavoro si prestano sempre a chi li domanda, e, fuorchè nella stagione delle semine, anche i buoi. L'ospitalità è considerata dappertutto come il più sacro dovere. Il povero trova sempre un letto ed un pugno di riso, e non c'è festa cui non s'invitino i vicini » (2). Il quadro ha le sue ombre, e la carità, come dovunque, i suoi parassiti, che speculano sull'ospitalità generosa del prossimo. Turbe di indovini, di mercantelli ambulanti, di commedianti e saltatori da strapazzo infestano le strade; nella capitale i mendicanti formano una corporazione potente e temuta, che ne sfrutta metodicamente i quartieri, e talvolta non s'appaga di un pugno di riso e di qualche copeco: s'aggiungono i bonzi, che questuano per bisogno e per dovere religioso, per quanto screditati.

Gli abitanti della Corea vanno pazzi per le chiacchiere ed il rumore. Si scambiano visite, fra uomini, s'intende, e si radunano nelle botteghe, sull'angolo d'una strada, a conversare lunghe ore di letteratura, d'interessi privati, delle cose più futili, spesso invenzioni di sana pianta, di tutto, fuorchè, s'intende, della cosa pubblica. Gridano forte, quanto più elevato è il

(1) Ivi, CLII, CLIII.
(2) Dallet, CLI e seg.

grado della persona cui si rivolgono; quando un funzionario esce di palazzo, lo precedono i servi gridando; quando esce il Re, il clamore continuo tocca le stelle. Gli ordini sono trasmessi e le leggi promulgate da appositi banditori, con voce di stentore, all'angolo delle vie; tutti i villaggi hanno bande musicali, dalle quali certi nostri compositori, che hanno perduto la speranza di assordarci di più, avrebbero ancora da imparare marcie fragorose e strumenti capaci di straziare le orecchie più robuste.

Raccolgo dai missionarî un altro tratto del carattere coreano, questo però con beneficio d'inventario, perchè credo poco alla imparzialità e meno alla competenza dei giudici. Dicono, adunque — compiangeteli o invidiateli, come vi pare — che i Coreani ignorino il più delicato dei nostri sentimenti: l'amore. « La passione loro, » dice il Dallet, « è tutta fisica, bestiale; il cuore non c'entra. Non sanno che l'appetito animale, l'istinto del bruto, che si appaga gettandosi su ciò che trova. Laonde una immoralità diffusa e profonda: sino a nove o dieci anni i bimbi vivono nudi; nelle capanne, tutta la famiglia dorme sotto la stessa coperta, e se non ha coperta, caso frequente, peggio, perchè il freddo l'inverno è grande. Neppure la metà dei fanciulli conoscono i loro genitori, e la prostituzione fa dovunque pompa di sè, alla luce del sole e della luna, importuna ai viaggiatori ed incurante delle leggi più semplici del pudore » (1).

Hanno carattere difficile, violento, pronto agli estremi. Per un nonnulla mettono le mani nel sangue proprio o nell'altrui, e i giuramenti scrivono col sangue. Non sono molli, non vili: sopportano con stoica fermezza battiture e malattie, e non badano a fatica. Vanno alla caccia per avidità di guadagno, e preferiscono il cervo, le cui corna si vendono ad alto prezzo, il falcone, unico uccello vietato per motivi religiosi, e la tigre, che vendono ai Giapponesi di soppiatto, mentre per legge dovrebbero consegnarne la pelle al Governo, pel tributo cinese. Dissipatori, non curano affatto il mezzo di procurarsi denari; sono poi voracissimi, e quando possono, perchè il caso non è frequente, darebbero punti a Gargantua Le madri, per dare, dicono, elasticità allo stomaco, riempiono i bimbi di riso, come noi le anitre, battendo a quando a quando il cucchiajo sul ventre per vedere sa è ben duro. Un bravo Coreano, se anche appena pasciuto, è sempre pronto a mangiare; ingollano abitualmente un litro di riso, ma sono capaci di mangiarne abitualmente cinque o sei, e poi bove, fette enormi di cane, e sino a venti o trenta pesche. Abusano del pari di liquori, ed a nessuno pare strano che una persona ammodo, anche un ministro, ruzzoli sotto la tavola ebbro di vino, che fanno col riso fermentato o con altre sostanze.

(1) Dallet, Vol. I, pag. CLIV, CLV.

Anzi i convitati invidiano l'ubbriaco, reputandolo fortunato di potersi rimpinzare ed inebbriare a quel modo.

Non posso intrattenermi a lungo sulla lingua nazionale, molto trascurata, ridotta proprio a lingua povera. Nelle scuole del Governo studiano la lingua cinese; i documenti ufficiali, gli annali pubblici, i proclami, gli editti, le sentenze dei tribunali, tutti i libri di scienza e di letteratura, persino le iscrizioni sui monumenti, persino i libri dei commercianti e le insegne delle botteghe, tutto è in caratteri cinesi. La Corea è talmente infeudata alla Cina, che non presenta a tale riguardo alcun divario colle provincie dell'Impero. Vero, che ciascuna, pur adoperando i medesimi caratteri e le stesse parole, la pronuncia a suo modo, per cui riescono incomprensibili le une alle altre. La lingua nazionale è molto diversa dalla cinese; polisillabica e agglutinante non ha le vocali chiare e semplici del giapponese; è tutta dittonghi, aspirazioni e suoni sordi; gli Europei che la studiarono furono costretti a ricorrere a combinazioni inusitate di lettere per darne l'idea. Poi, ciascuna parte termina con un suono gutturale, che nessuno può ripetere se non ha dimorato molto tempo nel paese. Per struttura grammaticale la lingua somiglia al tunguso e, come il basco, cambia le terminazioni dei verbi secondo il sesso e la condizione degli interlocutori. La scrittura, vecchia di 20 e più secoli, ha più di 200 segni, più semplici, ma molto meno eleganti delle lettere cinesi (1).

I missionarî si accinsero con ardore allo studio di codesta lingua, e Daveluy, Pourthié, Petitnicolas avevano messo assieme dizionarî copiosissimi, quando scoppiò la persecuzione del 1866 e tutto fu distrutto e dato alle fiamme. Due altri missionarî rifecero dopo quel tempo il paziente lavoro e adesso abbiamo una grammatica coreana ed un dizionario franco-coreano (2). Varie opere sono state pubblicate a Jokohama; abbiamo pure un dizionario russo-coreano di tre o quattromila parole, ed alcune pubblicazioni tradotte in cotesta lingua con testi inglesi e cinesi a fronte, per cura della Società biblica di Londra (3). Le difficoltà di farsi comprendere sono però assai grandi dovunque, per diverso modo con cui il coreano è commisto al cinese, mutando dove la radicale, dove la desinenza, dove il significato della parola, dove il metodo della sua pronuncia. La lingua nazionale appartiene alla grande famiglia degli idiomi tartari ed offre molte

(1) Dà in proposito ottimi schiarimenti il DALLET, *Introd.*, cap. VII. Cfr. GRIFFIS, *Appendix*, pagine 443-455.

(2) LEON DE ROSNY, *Aperçu de la langue coréenne*, « Journal Asiatique », April, 1864. — *Dictionnaire coréen-français*, 1880. — *Grammaire coréenne*, 1880. — PONTZILLO, *Essay towards a russo-corean dictionary*. — Nel catalogo della libreria Kelly and C. di Jokohama è un lungo elenco di opere relative alla lingua ed alla letteratura coreana.

(3) Citate da GRIFFIS, *Op. cit.*, p. 449.

rassomiglianze colle lingue dravidiche dell'India meridionale. Ma lascio il tema alle cure dei nostri sinologi, che potranno recarvi prezioso contributo, se adesso, che questo regno si apre anche a noi, non si appagheranno delle osservazioni e degli studî altrui, ma vi si accingeranno direttamente.

L'influenza cinese non prepondera solo nella lingua, ma in tutta la civiltà del paese, sì che può dirsi tributario intellettualmente più assai che politicamente. Serbano tuttavia, a differenza della Cina, che è nazione socialmente democratica, l'antico ordinamento castale; i nobili sono fatti segno ad onori speciali, non pagano imposte, non possono essere arrestati o perquisiti; poi vengono i mezzi nobili, i borghesi, i lavoratori della terra, i paria, che esercitano mestieri inferiori, o vivono d'elemosina, ultimi i servi. Hanno culti diversi; l'antico animismo non è scomparso, mentre i letterati seguono il razionalismo di Confucio. Molte famiglie serbano, d'altronde, il culto del fuoco, e rinnovano la sacra fiamma, che non potrebbe spegnersi senza che si spegnesse insieme la fortuna della casa. La religione ufficiale è tuttavia il buddismo, ma di rado ai suoi bonzi chiedono più della buona ventura, mentre i templi, anche in grosse città, sono poveri o mancano, e le statue di legno degli dèi e dei santi, idoli più deformi di quelli della Polinesia, servono di segnali agli angoli delle strade, sino a che il vento li abbatte, la pioggia li guasta e servono di trastullo ai monelli.

Ciascuno, se ricco, può sposare più di una donna. Le donne non hanno nome, non esistono in faccia alla legge, non possono essere giudicate nè punite. Vivono chiuse in un gineceo, dove neppur la polizia può penetrare, e non escono mai di giorno. Ma la sera dopo le nove, d'inverno più presto, vanno a zonzo sino alle due dopo la mezzanotte. In quest' ore, ad un segnale gli uomini devono rientrare tutti; se alcuno indugia per via, deve nascondersi il viso col ventaglio convenienza cui nessun gentiluomo può venir meno, pena d'altronde, un'ammenda. Immaginate che più di una donna si uccise per essere stata toccata da stranieri colla punta di un dito: esagerazione che ha contrapposti naturali, perchè se un uomo entra di soppiatto nelle stanze di una donna, ella non grida, non resiste, non fa motto: il fatto, se conosciuto, le recherebbe il disonore e la morte, mentre rimanendo segreto tutto è salvo. *Non caste, sed caute*, che è del resto la pretesa virtù di molti popoli.

Le cerimonie delle nozze e dei funerali, poco dissimili dai riti cinesi, sono note. Ricordo solo lo strano uso del lutto triennale durante il quale il figlio deve piangere tre volte il giorno, ad ora fissa, nascondere a tutti gli sguardi la sua faccia, e può non rispondere a chi gli rivolga il discorso, perchè lo strano costume consentì ai missionarî europei, camuffati a cotesto modo, di esercitare « il contrabbando delle anime. »

In questi ultimi anni i viaggiatori europei, che riuscirono ad esplorare in qualche tratto il paese, e specialmente il Griffis, l'Oppert, il Carles, l'ammiraglio Enomoto, non s'appagarono di riscontrare queste notizie o mettere assieme una sommaria descrizione del paese; essi tentarono, con studî pazienti sulle fonti, di rifarne la storia.

Nessun paese dell'Asia, però, offre maggiore insufficienza di documenti, imperocchè è severamente proibito di scriverne la storia, e le notizie della Corea si traggono da libri giapponesi o cinesi. La storia delle precedenti dinastie può narrarsi soltanto per aneddoti, preferibilmente falsi, accomodati alla curiosità muliebre. Gli avvenimenti contemporanei sono registrati, sa Dio come, da quattro dignitarî della Corte; queste note, nel più alto segreto, vengono chiuse dentro a casse forti in quattro diverse provincie, nè alcuno potrà mettervi mano per compilare la storia sino a che non sia spenta la dinastia che da più secoli regna in Corea.

Questo, ad ogni modo, sappiamo, che ripetono i primi fondamenti dell'ordine sociale da Ki-tze, conosciuto latinamente per Kicius, che fu ministro di Sciu-sin, l'ultimo Imperatore della terza dinastia, passato alla storia col nome di Nerone cinese, ucciso dai ribelli nel 1122 av. C.. Kitze era stato messo in prigione; eppure piuttosto che essere primo ministro dell'usurpatore, che subito lo liberò, emigrò con alcuni seguaci, e fondò il regno di Sciosen. Trovarono, non v'ha dubbio, in quei luoghi un altro popolo, ma nulla ne sappiamo, come tutto è incerto ed oscuro nei dieci secoli che precedettero l'êra cristiana. Intorno a questa epoca uscì dal regno di Korai il fondatore della gente coreana, e le origini sono meravigliose, un curioso miscuglio di leggende indiane e cristiane. Mentre il Re è a caccia, una donzella del suo serraglio ha una strana visione, che non posso narrarvi nei particolari, sotto la cui influenza concepisce. Il Re torna, la gitta in prigione, e quando nasce il bimbo lo chiude fra i majali. I majali lo rispettano; lo mette fra i cavalli, e questi lo nutrono col loro sangue, e vive. Allora, in omaggio all'evidente volontà superiore, lo alleva alla Corte, e il piccino diventa tanto forte ed in ogni cosa valente, da suscitare la più fiera gelosia, con pericolo della vita. Di soppiatto fugge, giunge al Fiume Sungari, un affluente dell'Amur, e lo passa con tre compagni sopra un ponte fatto di pesci accorsi a sentire la sua voce. Trova al di là fertili pendici tra il fiume e i declivi dei Monti Bianchi, ed ivi fonda il regno di Fuyu, dal quale più tardi deriva un altro piccolo regno, quello di Kokorai. Con questo ci affacciamo alla Corea propriamente detta, dove al principio dell'êra cristiana troviamo traccia di tre Stati distinti, tra i quali è suddivisa la penisola: Kaoli o Korai, Petsi o Hiaksai, Sinla o Sinra.

Per dieci secoli la storia della Corea è un succedersi di guerre civili,

o di lotte tra il Kaoli e la Cina a settentrione, tra il Sinla e il Giappone a mezzodì, combattute per terra le prime, più spesso sul mare le seconde. Da cotesta confusione caotica esce a poco a poco predominante il regno di Sinla, che si sottrae alla sovranità della Cina e, dopo aver concluso col Giappone meglio di 50 trattati, prevale per qualche tempo sulle altre genti della penisola. Ma poco appresso, coll'ajuto della Cina, il Re di Kaoli acquista il sopravvento, annette al suo gli altri due Stati e diventa il primo fondatore dell'unità.

Nel XIII secolo i conquistatori mongoli della Cina estesero il loro dominio su di una gran parte della Corea; ma come venne al trono il fondatore della dinastia dei Ming, egli riconobbe le pretese del sovrano, che fu il fondatore della presente dinastia. Egli trasportò la capitale da Siongtu (Kaiseng) a Seul (Han-iang); divise lo Stato in otto provincie e ne riordinò l'amministrazione. Per alcuni anni lo Stato vive in pace ed estende il suo dominio su alcune isole giapponesi. Ma presto il Giappone ha la sua rivincita, quando Taikosama invade, con dugentomila soldati, la penisola meditando di fare una base di operazione contro la Cina. Il Re fu battuto, e battuti gli eserciti cinesi mossi in suo soccorso, per modo che dovette, narrano, rassegnarsi al vergognoso tributo di trenta pelli umane, commutato poco appresso, ed alla cessione di Fusan, che il Giappone tuttavia conserva.

Nel 1598, colla morte di Taikosama, terminò l'invasione, ma è singolare che da essa incominciarono i primi rapporti degli Europei con quel paese. L'esercito degli invasori noverava nelle sue fila molti cristiani, ed un missionario, Cespedes, seguì l'esercito per preparare nella Corea quell'avvenimento del Vangelo, che pareva allora così prossimo nelle isole vicine. Ma Taikosama, che aveva arrolati tutti i battezzati per liberarsene, come furono partiti, e pochi ritornarono, iniziò la più fiera persecuzione. Pure qualche seme fu sparso nella Corea, e quando nel 1644 il suo Re venne tratto prigioniero a Pechino dai Munciù vittoriosi, vi conobbe alcuni gesuiti e li invitò a seguirlo in Corea. L'invito non ebbe seguito, e soltanto 140 anni dopo i gesuiti riuscirono a penetrare nel paese misterioso, che era da tanto tempo la mèta delle loro segrete aspirazioni. Frattanto la Corea era diventata più umilmente vassalla della Cina, stipulando un tributo di cento oncie d'oro, mille d'argento, diecimila sacchi di riso e poi stoffe di lana, seta, canape, lino, carta, coltelli e pelli di tigre, di cervo, di castoro, di topi azzurrini, che una speciale ambasceria reca tutti gli anni a Pechino, recando in cambio il calendario imperiale. Fu appunto in una di queste ambasciate che un gentiluomo coreano conobbe a Pechino i gesuiti, fu battezzato e, quando tornò, esercitò tale un'influenza che in pochi anni la nuova fede

si diffuse in tutto il paese. Narra il Pichon, nella vita di mons. Berneaux, che « il Vangelo si predicava pubblicamente, alla Corte e nelle provincie; molti alti personaggi e più di 4,000 persone avevano abbracciato la nuova fede. In qualche luogo non tardarono ad iniziarsi serie persecuzioni, tuttavia il numero dei battezzati aumentò, ed alla fine del secolo se ne numeravano sin oltre a 10,000. »

Dopo avere pattuito il doppio tributo, la Corea visse in pace coi potenti vicini e cercò sempre più di apparire umile e povera, per rimanere tranquilla e non suscitare alcuna cupidigia. Indi il divieto di trattare cogli stranieri, di coltivare le miniere, e le severe leggi suntuarie. Così la storia degli ultimi secoli è monotona ed uguale, non ha progressi, nè rivoluzioni, nè agitazioni; il popolo non può occuparsi della cosa pubblica, e la cronaca non registra che piccole rivoluzioni di palazzo, o feroci persecuzioni contro i cristiani. Sino al 1830 nessun missionario straniero era penetrato nella Corea; il primo mandato in quell'anno morì presso il confine. Entrò nello Stato un suo compagno, allievo del Collegio cinese di Napoli, che riuscì ad insediarvi tre missionari francesi. Scoperti, furono messi a morte nel 1833, insieme a moltissimi convertiti, che subirono tutti impavidamente la tortura e l'estremo supplizio.

Allora i cristiani furono ridotti a 7000; ma negli anni successivi, essendo penetrato nel paese mons. Ferréol, aumentarono così, che alla sua morte, nel 1853, erano ben 12,000. Però non smettevano le persecuzioni; e mons. Berneux, che penetrò nel paese profittando della singolare circostanza funebre, vi si mantenne a prezzo di una vita claustrale la più rigorosa e di continui sacrifici. I rigori scemarono alquanto dopo la spedizione anglo-francese nella Cina, e più quando i Russi, esteso il loro dominio sino alle rive dell'Amur, accennarono ad imporre anche colla forza un trattato di amicizia alla Corea. Ma il capo dello Stato ricorse allora ai missionarî, ed è certo che, se il Berneux avesse avuto la stoffa dei Ricci, dei Verbinst, degli Schall, poteva acquistare una immensa influenza e determinare tutto un nuovo indirizzo nella civiltà del paese.

Ma la storia della Chiesa cristiana in Corea è un succedersi di nobili, quanto inutili sacrifici, e non reca mai traccia di quella sagace diplomazia che guida al successo. Il Berneux, per voler badare esclusivamente alle anime, si fece sospettare favorevole alle pretese degli stranieri, che doveva combattere; laonde i persecutori in agguato ripresero subito il sopravvento e determinarono le stragi del 1866, che costarono la vita a due vescovi, a dodici missionarî ed a migliaja di cristiani indigeni, morti fra i tormenti.

Da quell'anno, la squadra francese, esplorato pacificamente il Fiume

Han sino alle mura di Seul, sbarcava seicento uomini nell'Isola di Kianghwa, presso la foce del fiume. Questi assalirono la città d'ugual nome, che era stata abbandonata, recandone per 190,000 lire di verghe d'argento, oltre molti metalli lavorati e tessuti indigeni. Ma non avendo seguìti i consigli della prudenza, mentre ancora mancavano istruzioni di Francia, furono battuti alla spicciolata, sconfessati dal Governo imperiale procurando alla Corea un vero successo nel suo primo conflitto con genti europee.

Dovevano passare ancora parecchi anni prima che la Corea consentisse a trattare con gli stranieri, che fu il segnale di tutta una rivoluzione. A comprenderne la gravità, gioverà un breve quadro delle sue istituzioni. Il Re, o Capo dello Stato, padrone di tutte le cose e le persone: pronunciarne il nome, toccarne il corpo, vivo o morto, sono reati capitali. Se egli tocca un suddito, costui diventa nobile; se fa un certo cenno del capo, anche al primo ministro, costui deve uccidersi di veleno. Vi è un censore, come l'avevano gli antichi Re egizî, ma solo per pronunciarne l'elogio; una apposita scuola di disegno educa coloro che devono ritrarne le sacre sembianze. Evidente l'imitazione della Cina; più evidente la limitazione di fatto che deriva a cotesta sovranità dai privilegi dei nobili, che guai a toccarli! Al pari del « Figlio del Cielo », il Re deve condurre l'aratro nel campo sacro, e la Regina alleva bachi da seta. Quando il Sovrano muore, per 27 mesi la vita dello Stato è sospesa; si chiudono i tribunali, e sono sospesi i funerali, i matrimoni e i sacrifici di tutte sorta. Agli ordini immediati di lui è un primo ministro, assistito da un Consiglio di nove membri, dei quali non vi dirò i nomi: corrispondono per i tre primi a quelli di capo del giusto Governo, giusto governatore della Sinistra e giusto governatore della Destra (1). Il Governo, manco a dirlo, è assoluto, il che vuol dire che il Re, invece d'avere al suo fianco gli uomini che riescono a meritarsi la fiducia del paese, ha quelli che sono in grado di comperare a più caro prezzo il loro grado e pagare meglio il silenzio degli ispettori, ai quali è commessa la denuncia delle prevaricazioni (2).

Sebbene nei codici e nelle leggi sia un lusso di massime umanitarie, e siano prescritti premi alla virtù, onori alla vecchiaja, granai per i poveri, il popolo è oppresso d'imposte ed esposto alla miseria ed alla fame. Nel 1878 una carestia spaventevole costò la vita a più di un milione di abitanti e morirono di inanizione perfino alcuni soldati della guardia reale.

(1) Cioè: Jeug-ei-tsieng, tsoa-ei-tsieng, u-ei-tsieng. La Sinistra in Corea ha il passo sulla Destra. — Dopo quei tre vengono sei ministri o pamtso, cioè: degli impieghi pubblici (nitso), delle finanze (ho-tso), dei riti (nieitso), della guerra (pieng-tso), dei delitti (pieng-tso), dei lavori pubblici (kong-tso).

(2) Dallet, *Op. cit.*, I, pag. XXIV-LXXII.

L' esercito è poco numeroso, sebbene nei quadri figurino più di ottocentomila uomini; quando occorra armano i cacciatori di tigri. Cotesti soldati, dopo l'apertura del porto di Fusan, hanno smesso le corazze di grosso cotone e le armi del secolo XVI che ancora possedevano, ed impararono a fabbricare fucili e cannoniere Non sarebbero bastati di certo a resistere ad una Potenza europea che avesse voluto penetrare a viva forza nello Stato. Ma dopo l' insuccesso dei Francesi nel 1866, altri ne toccarono agli Inglesi ed agli Americani, i quali mandarono le loro navi sui litorali coreani senza riuscire ad alcun accordo. La spedizione americana del 1871 potè vendicare l' oltraggio ed il danno recato ad una nave nazionale, ma non conseguì il risultato al quale mirava. Sentite, anzi, come erano decisi a mantenere il loro isolamento: « Nel 1866 venne qua della gente chiamati francesi e noi chiedemmo loro a che fare? Abbiamo vissuto 4000 anni colla nostra civiltà e non abbisogniamo d'altro. Noi lasciamo in pace gli altri, e lascino in pace anche noi. Il vostro paese è nell'estremo occidente, il nostro nell' estremo oriente: cosa venite a far qui, traverso a tante miglia di mare? » (1)

Il 26 febbrajo 1876 veniva tuttavia firmato un trattato col quale la Corea apriva al commercio del Giappone alcuni porti, ne accettava i consoli e stipulava altri accordi intesi ad assicurare la pace e l'armistizio fra le due nazioni. Ma per qualche tempo si avvertì che cotesti accordi, lungi dall'aprire la Corea agli stranieri, la chiudevano anche più, interessandovi un'altra Potenza, alla quale premeva quindi innanzi di conservare un così facile e prezioso monopolio (2). Si può dire che le prime relazioni amichevoli cogli stranieri avviò la nostra « Vettor Pisani », e furono quelle che contribuirono a preparare i trattati conclusi con alcune Potenze, tra le quali viene adesso, non ultima, l' Italia. La « Vettor Pisani », al comando del Duca di Genova, trovavasi il 28 giugno 1880 a Jokohama, quando ebbe l' ordine di salpare per la Corea e mettersi in relazione colle autorità di quel paese, per cercare di aprire un nuovo mercato ai nostri prodotti, almeno per la sericoltura. Il 1° agosto il Principe Tommaso di Genova ancorava nella Rada di Fusan, dove aveva un colloquio col console del Giappone in quella città, per verità poco soddisfacente. Però il Principe persistè nel voler entrare in qualche relazione colle autorità coreane, e fece loro sapere, che aveva l' incarico di ringraziarle delle cortesi premure usate due anni innanzi ad un marinajo naufragato nell' Isola di Quelpaert e pagare le spese che avevano generosamente sostenute per curarlo e rinviarlo al Giappone. Dando prova, invero, di molto tatto, fece sapere queste cose

(1) GRIFFIS, *Op. cit.*, cap. XLVI. « Our little war with the Heathen. »
(2) *Op. cit.*, cap. XLVII. « The ports opened to Japanese commerce. »

al prefetto della provincia con lettera firmata dal suo ajutante di campo, che non avea alcuna veste ufficiale, e lasciò la lettera aperta, perchè, pur respingendola, ne prendesse conoscenza.

Il risultato, sebbene non molto importante, fu più soddisfacente si fosse sperato. La risposta indiretta del governatore, lamentando che le leggi coreane vietassero la corrispondenza scritta coi forestieri, porgeva argomento ad entrare in considerazioni, per quanto semplici e generali, sulla opportunità di stabilire relazioni fra l'Italia e la Corea, per le quali gli abitanti dei due Stati non avessero a considerarsi reciprocamente come stranieri e potessero avere continuati ed amichevoli rapporti. Infatti il Duca dettò un'altra lettera, per mostrare alla Corea il vantaggio che le sarebbe derivato dallo entrare in rapporti coll'Italia. « L'Italia, da gran tempo, non è Potenza aggressiva o che cerchi di arricchirsi a danno altrui; il suo commercio stesso nell'estrema Asia è molto limitato e tutto a beneficio dei paesi coi quali si esercita. Il Governo coreano non avrebbe dunque alcun motivo per evitare di mettersi in relazione con essa. Nelle circostanze attuali, poi, in cui le due grandi Potenze confinanti colla Corea sembrano sul punto di venire ad una rottura, che non potrà a meno di essere nociva anche ad essa, la Corea ha uno speciale interesse, un interesse grande e indiscutibile, ad esser amica delle Potenze europee e da esse riconosciuta. È dunque da deplorare che le due nazioni non stabiliscano sin d'ora franche ed amichevoli relazioni » (1).

Il Principe Tommaso sapeva bene che non c'era da aspettare risposta, ed aveva eziandio compreso, che l'intermediario giapponese era più che altro un ostacolo. Volse allora la prora al Golfo di Yung-Hing e visitò quella costa sulla lancia a vapore. Da per tutto trovò ottime accoglienze. La gente veniva in folla sulla nave; ma, colpa le assurde leggi dello Stato, nessuno osava vendere derrate o incaricarsi d'un messaggio pel governatore. Alla perfine venne una specie di poeta, assai male in arnese, e dietro a lui due mandarini; poi, evidentemente eccitato da costoro, il prefetto con gran seguito. Allora, dopo una lauta colazione — il debole degli ospiti era noto, — fu scambiato un colloquio di molte e molte ore, dovendosi tutto tradurre e mettere in iscritto; il funzionario coreano non si sbilanciò di una linea a prometter nulla; ma finì coll'accettare la lettera e un canestro di ghiottonerie italiane, lasciando sperare una risposta. Non si poteva aspettare di più; fu singolare onore per noi, che un Principe italiano riuscisse ad avere la visita di un alto funzionario di quel ritroso paese, impresa fallita prima ad altre nazioni. La modesta relazione del giovane Principe, che tutti ricordate, pare una pagina della vecchia diplomazia delle

(1) *Bollettino della Società Geografica Italiana*. Anno 1881. Vol. VI, pag. 28-39.

nostre città marinare e commercianti: come se Egli sentisse insieme agitarsi nell'animo i ricordi suscitati del suo titolo ducale e dal nome glorioso della nave.

La Corea aveva potuto sperimentare frattanto il vantaggio delle nuove relazioni avviate col Giappone e l'assurdità del suo pertinace isolamento. Nel 1882 i partigiani dell'antico insorsero contro il Governo per cotesta arrendevolezza, ma una spedizione giapponese chetò la rivolta e determinò il Governo a mettersi risolutamente per la nuova via.

Infatti, per cominciare a vivere della civiltà europea, contrasse un debito di dugentomila dollari. Poco dopo stipulò un trattato di commercio e di amicizia cogli Stati Uniti, il 22 maggio 1882, e due altri colla Gran Bretagna e colla Germania, il 26 novembre 1883. L'Italia non poteva lasciar cadere le pratiche avviate nel 1880, ed il nostro rappresentante, accolto a Seul con tutti gli onori, vi firmava il 26 giugno 1884 il trattato che sta ora davanti al nostro Parlamento.

Comprenderete di leggieri come le notizie che mi studiai di raccogliere dagli ultimi viaggi, sarebbero incomplete se non vi parlassi delle produzioni del paese col quale siamo adesso, in cotal modo, invitati ad avviare nuovissimi rapporti. Nella Corea coltivano specialmente il riso, nutrimento precipuo, ed alcuni cereali e legumi, specie intorno ai villaggi. L'eccessiva umidità scema però gusto alle frutta, come scema ai fiori il profumo. Coltivano il cotone, recato di soppiatto, or fanno 500 anni da Pechino; il the in piccola quantità, la vigna, senza saperne trarre il vino, e frodolentemente anche patate. Nei luoghi elevati dànno buoni prodotti il tabacco, il miglio e la canapa.

Una volta avevano una cotale rinomanza industriale, ma l'immobilità dell'arte e dei processi tecnici li lasciò molto addietro delle stesse nazioni dell'estrema Asia. Fabbricano ottima carta, tessuti di cotone, cappelli di bambù, stuoje; hanno capanne di fango coperte con paglia di riso, ed anche gli edifici cittadini sono privi di vetri, ed i mobili affatto primitivi. La povertà loro non consente però al commercio di sperare grandi risorse, a meno che non si metta mano alle miniere. I Giapponesi incominciarono ad esportare dalla Corea riso e seta greggia, e già la cifra di cotesti commerci vi supera i 20 milioni. L'Italia potrà fare specialmente il commercio della seta, ed anche mettere nel paese qualche filanda, come si è fatto nella Cina, dove adesso forse dovremo chiuderle, se vieteranno, come pare, agli stranieri di lavorare la materia prima Dietro a questo commercio altri seguiranno, potendo trovare largo spaccio nel paese il vermouth, le paste, il corallo ed altri prodotti.

Il Governo italiano riuscì ad ottenere dalla Corea non solo le con-

cessioni da essa fatte agli altri Stati, ma anche alcune riduzioni speciali sui dazi che più interessano le nostre esportazioni (1). Vedete, adunque, che non è inutile studiare un po' questo nuovo mercato che ci si apre, e dove possiamo farci un posticino tra il Giappone e gli Stati Uniti, che ne sono adesso i principali clienti. È un paese del quale sino a jeri conoscevamo poco più del nome e che potrebbe diventare famigliare almeno quanto il Giappone. Ma colla conclusione di questo trattato di commercio e d'amicizia il Governo ha aperta la via: resterà ad inviare, quando giovi, un console a Seul; il resto alla privata iniziativa. Possibile non vi sia qualche coraggioso, che si metta per questa nuova via, spinto ad un tempo dalla curiosità, dall'impulso del guadagno e dalla nobile ambizione di onorare anche fra quella romita gente orientale il nome italiano, seguendo il

(1) Gioverà qualche schiarimento in proposito, che togliamo dalla relazione che precede il trattato medesimo:

Il trattato riproduce letteralmente le clausole di altri che lo precedettero; però talune sue clausole hanno una speciale importanza per l'Italia. Nell'articolo 4° è concesso agli Italiani, come agli altri stranieri, di impiantare opifici nelle città e nei porti aperti della Corea. Questa concessione potrebbe invitare qualche coraggioso industriale italiano a creare delle filande in quel paese, ove il clima è specialmente adatto all'allevamento del baco da seta e dove il gelso prospera mirabilmente. Si aggiunga che, aprendosi filande in Corea, potrebbero esservi facilmente accolti quei nostri operai filandieri, che, impiegati attualmente in Cina e pendendo oggi col Celeste Impero questione se gli stranieri abbiano facoltà di lavorarvi le materie prime, corrono il rischio di vedersi da un giorno all'altro chiusi gli opificî donde ora traggono largo guadagno.

Il *Regolamento per l'esercizio del commercio italiano in Corea* è conforme al testo accettato dalla Gran Brettagna e dalla Germania, colla sola aggiunta che la dichiarazione e i documenti richiesti dal regolamento stesso potranno essere compilati tanto in inglese che in italiano, e questo per agevolare le debite pratiche ai nostri capitani marittimi.

Anche per la *tariffa* annessa al trattato fu in generale seguìto il testo delle due citate stipulazioni, con queste varianti: Alla voce *corteccie di quercia* sotto la categoria del 5 per cento *ad valorem* si aggiunse *ed altri articoli per scopo di concia*, con il che fu compreso in quella classe il sommacco, il quale altrimenti avrebbe potuto essere considerato come articolo parzialmente manifatturato e venire per conseguenza tassato del 7 1\|2 per cento *ad valorem*. Perchè non restasse daziato come liquore (10 per cento *ad valorem*), si ottenne che il *vermouth* fosse considerato come vino e quindi rientrasse nella categoria del 10 per cento. Alla voce: *vermicelli* inserita nella tariffa britannico coreana sotto la classe del 7 per cento fu preposta la parola *maccheroni* e si aggiunsero quelle di *e paste d'Italia*. Alla voce: *corallo greggio e manifatturato*, indistintamente tassato nella tariffa britannica col 20 per cento *ad valorem*, si tolse l'addiettivo di *greggio*, lasciandosi così implicitamente il corallo greggio nella categoria del 5 per cento (articoli non enumerati greggi e non manifatturati). Come è noto, le nostre statistiche commerciali fra i prodotti che in maggior copia si esportano dall'Italia per la Cina e il Giappone (nella quale nomenclatura di paesi di destinazione è da sottintendersi pure la Corea) segnano il corallo. Si dovette però desistere dal chiedere una riduzione pel corallo lavorato, poichè simile mutamento avrebbe troppo turbato la tariffa esistente tra quel regno e il Giappone produttore ed esportatore di tale articolo. Alla voce della tariffa inglese, *pietre e lavagne tagliate e preparate* (7 1\|2 per cento) si unirono le parole *e tavole di mosaico*, allo scopo di evitare che questa merce tutta italiana pagasse il 10 per cento del valore. Lo *zolfo*, essendo già tassato in Corea, secondo le altre tariffe, al 7 1\|2 per cento, non fu possibile di ottenere un minor dazio a favor nostro. Non si reputò poi necessario di fare una speciale menzione dei *marmi*, i quali, non essendo denominati in nessuna categoria della tariffa, cadranno, se greggi, sotto il dazio generale del 5 per cento *ad valorem*, se lavorati parzialmente sotto quello del 7 1\|2, se lavorati totalmente sotto il 10 per cento.

Giova in ogni modo avvertire che, per disposizione sancita in questo trattato e nei trattati analoghi, la tariffa non è a considerarsi come definitiva, ma è destinata a subire tutte le modificazioni che l'esperienza potrà suggerire. Quanto al trattato, benchè concluso a tempo indefinito, sarà soggetto, dopo 10 anni dalla sua entrata in vigore, se così chiedono i contraenti, a revisione generale o parziale.

nobile esempio del Principe Sabaudo, che vi lasciò di sè il più simpatico ricordo?

Lo comprendo che può parer vano cotesto indirizzo all'estremo Oriente, mentre tutto vi parla d'Africa, ed il nostro pensiero è là, dove sono i nostri soldati, ai quali tarda di rinfrescare gli allori della Cernaja, se pure, come non manca il valore del braccio, non manchi il senno che presiedette ad altre imprese nostre. Certo, gran parte del nostro avvenire economico e politico è là: lo abbiamo avvertito forse troppo tardi per la preparazione, troppo presto per l'azione. Ma badiamo a non perdere di vista, per il massimo intento, altri minori, ed appunto per questo più sicuri. Forse non riusciremo a mettere assieme un po' di colonie territoriali, forse; ma dipende da noi sviluppare i nostri rapporti commerciali in molti paesi, dove abbiamo tradizioni, simpatie, interessi, e nuovi possiamo avviarne con profitto. L'Italia non è nuova all'estremo Oriente, e troverà il suo posto anche in codesto Stato, che ultimo apre qualche pertugio nella muraglia, dentro la quale si era chiuso sinora. Quale economista, quale storico, quale filosofo oserebbe presagire le conseguenze che deriveranno dal risveglio di quelle genti, da 40 secoli immote, quando in quei formicai umani penetrerà la civiltà europea? E quali prodotti deriveranno dalle nozze tra questa e la civiltà, per molte cose ammirabile, di quelle razze, così piene di ingenue ritrosie, così temperanti e pazienti? Lasciate, lasciate che anch'esse trovino il *da mihi quo sistam;* date loro il vapore e l'elettrico, date loro le nostre armi e la nostra educazione, e poi ditemi se a questi « barbari dal pelo rosso », come costoro ci chiamano, non dovrebbe sembrare oscuro l'avvenire, se non lo illuminasse la fede nel progresso dell'umanità, se non ci sorridesse la speranza che, meglio conscia di sè, stretta da più intimi rapporti, più serena e più forte, saprà trovare, anche fra le tempeste che le serba il futuro, il porto agognato.

---

c. — La Provincia delle Amazzoni

secondo la Relazione del P. Illuminato Giuseppe Coppi Missionario nel Brasile.

Note del dott. G. A. Colini.

(Continuazione e fine).

« La maggior parte di questi villaggi si compongono di poche capanne mal costruite, e sono quasi deserti. Gli Indiani hanno le loro abitazioni lungo le rive dei fiumi, lontane le une dalle altre, e difficilmente le abban-

donano per stabilirsi nel villaggio. Preferiscono di visitarlo di quando in quando e di rimanervi per quel tempo che loro piace. I pochi abitanti stabili poi sono vittime degli inganni e delle violenze dei *regatones*, i quali non si contentano di mistificarli nei contratti, ma abusano eziandio delle loro donne, insegnano dottrine sovversive, empie e anticattoliche, e dànno esempio di scandali e d'immoralità. A loro si devono imputare i frequenti delitti che si commettono, e da loro provengono i maggiori ostacoli pel progresso delle Missioni. Se il Governo non sosterrà validamente i missionarî cattolici e non detterà ordini severi contro questi despoti avventurieri, che, avendo licenza di commerciare al minuto nelle Missioni, si credono autorizzati a commettervi tutti gli eccessi di cui si son fatti rei sul Rio Negro ed in altri fiumi della provincia, se non si rimuoveranno questi ostacoli, giammai potranno essere realizzati i progetti umanitarî di quelli che s'affaticano per ridurre a civiltà tanti disgraziati che vivono nell'ignoranza e nella brutalità, e che per guidarli al culto del Signore si assoggettano a mille privazioni, fatiche, insulti e spesso alla stessa morte.

« Malgrado queste difficoltà le Missioni di Panorè, Taraqua, Javarete, Ananapecuma e Tucano negli ultimi tempi hanno fatto notevoli progressi.



Tucano, residenza del Padre Venanzio Zilochi, nell'agosto 1883 era un villaggio senza importanza. Oggi ha una bella chiesetta, e, oltre quella del missionario, vi sono molte case ben costruite. Gli Indiani hanno mostrato chiaramente la volontà di lasciare la vita selvaggia per dedicarsi al lavoro regolare e promettono di essere utili alla Religione ed allo Stato. Lo stesso deve dirsi di Javarete e Ananapecuma, quantunque non vi risiedano mis-

sionarî. Taraqua poi, affidata alle cure del Padre Matteo Canioni, pel suo rapido sviluppo desta la maraviglia di coloro che l'hanno veduta qualche mese addietro, e, continuando in questa via, non v'è dubbio che acquisterà presto grande importanza. Le case per gli indigeni sono aumentate, ed ora si sta costruendo una chiesa più grande, perchè la vecchia è troppo piccola. Gli Indiani di questo villaggio hanno imparato a conoscere i *regatones* e non prestano più alcuna fede alle loro dorate promesse e ai loro consigli.

« Ma la Missione più grande e meglio ordinata è senza dubbio Panorè. Nel maggio del 1883 era un villaggio raramente visitato dai missionarî con poche case, mal fabbricate e deserte; la cappella era piccolissima e non aveva porta nè altare, l'abitazione del missionario non era migliore delle altre. Dopochè vi fissai la mia residenza, non è più riconoscibile, come possono farne testimonianza gli amici e i nemici. Oggi conta 63 case, di cui poche in costruzione: sono imbiancate e numerate; quella del missionario è ben costruita ed offre qualche comodità. La piazza è stata spianata, le vie allineate. Ho fatto abbattere la vecchia cappella e ne ho edificata un'altra a tre navate, con colonnati dentro e fuori. Misura 19 metri di lunghezza e 12 e mezzo di larghezza ed ha tre altari, due pulpiti, una orchestra, un coro, due torri, alcune pitture di santi, dei banchi e molti ornamenti. Il cimitero non è ancora del tutto terminato, ma nel centro già sono stati fabbricati corridoi ad archi ed un altare per celebrare il santo sacrificio della messa. Vi fu un tempo in cui era riuscito a riunire nella Missione 336 Indiani, ma per la maggior parte sono tornati alle loro capanne, ed ora vengono di quando in quando e si trattengono pochi giorni.

« La popolazione della Missione, la mattina e la sera, è invitata a riunirsi nella chiesa, ove il venerdì si visitano le *Via Crucis*, nel sabato si recita il Santo Rosario, nella domenica si celebra la messa, e, finita questa, si predica. Tutti i giorni poi dopo pranzato si chiamano a scuola i bambini di ambo i sessi. Il villaggio si divide in quartieri, di cui ciascuno è formato da 20 a 25 famiglie col rispettivo capo e assistenti pel mantenimento dell'ordine pubblico e privato. Debbono badare sopratutto che la sera si faccia silenzio alle 8. Questo sistema adottato dal Padre Matteo Canioni nella sua Mis- di San Francesco di Taraqua reca grandi vantaggi, sebbene gli Indiani eludano sovente la vigilanza del missionario

« Gli indigeni si trovano specialmente soddisfatti, che i *regatones* non possano fare contratti di compra e vendita senza il consenso del missionario. È di gran giovamento anche il buon esempio che questi danno di frequentare la chiesa per soddisfare i doveri del cristiano, perchè gli Indiani

ripetono tutto quello che vedono fare ai bianchi. Se le cose proseguiranno a camminare bene, non è lontano il tempo, in cui il Governo brasiliano potrà formare dell'Uaupes e dei suoi affluenti una nuova comarca, poichè gli indigeni che li abitano, secondo l'opinione di molti, possono calcolarsi dai 12 ai 15 mila.

« Oltre le tribù già ricordate, in questa regione ve ne sono molte altre infedeli, delle quali alcune ho avuto occasione di visitare nel mio viaggio. Lo specchietto seguente contiene il loro nome, il numero di individui, di cui si compongono, e il fiume lungo il quale vivono:

MOME	NUMERO	FIUME	NOME	NUMERO	FIUME
Banibar	686	Querari	Carapana	288	—
Cubevas	590	Qudayuri	Desana	566	Izanna
Macus.	460	Papuri	Tatumira	306	Id.

« Le tribù del Rio Uaupes e dei suoi tributarî, sebbene differiscano alquanto nei caratteri fisici e nel linguaggio, pure hanno gli stessi costumi e le medesime credenze religiose. Generalmente sono di statura regolare e di colore rossiccio. Tramandano dal corpo un fetore insopportabile, quantunque si lavino spesso e con cura e specialmente alla mattina allo spuntare dell' alba e durante il giorno quando sono sudati. Nell' anno che ho abitato in mezzo a loro, ho potuto constatare che sono molto tenaci nelle loro idee, superstiziosi, diffidenti, incontentabili, mentitori, amanti dell'ozio, dediti alla immoralità, vendicativi, di poca memoria e senza intelligenza; approvano sempre e promettono molto, ma non mantengono mai la parola. Sono timidi e docili, specialmente i Tarianas, i Banibar e i Cubevas.

« Sono avidissimi dei liquori e sopra tutto di una bevanda fermentata fatta con maiz o frutta, che usano in tutte le loro feste e chiamano *cachiri*. Nell'ubriachezza diventano feroci e terribili. Allora eseguiscono le vendette, ponendo nel *cachiri* una specie di veleno, estratto da una radice chiamata *taya*, che produce lentamente la morte. La vittima a poco a poco va perdendo le forze fisiche e morali.

« Si nutriscono di cacciagione, di pesce, di frutti, di farina della manioca ch'essi stessi coltivano, e di una formica chiamata *maniguara*. Sono ghiotti del pepe, che mettono in tutti i cibi e adoperano perfino nelle cerimonie religiose.

« Vivono sulle sponde dei fiumi in grandi capanne costruite con legni molto solidi, alcuni dei quali, bianchi, sono detti *esteyo*, *vaquarigua*, *paricarana*, *bacachirana*, mentre altri, neri e colorati, si chiamano *itaiva* e *umiriva*. Il tetto, che giunge fino a terra, è tessuto con foglie di alcuni alberi chiamati *caranà*, *buzù*, ecc.. Ciascun' abitazione ha solamente due porte,

l'una di fronte all' altra, ed è divisa nell' interno in tre scompartimenti, quello del mezzo è comune, nei laterali vivono varie famiglie separate da un tessuto di foglie. Siccome però non vi è davanti alcun riparo, così passeggiando nella corsia di mezzo si può vedere tutto quello che si fa nelle piccole stanzuccie. In queste capanne si trovano riunite fino 20 famiglie coi *pages*, e perciò all'entrarvi si sente l'aria molto rarefatta.

« Dormono sopra amache, cui danno il nome di *amaquira*. Le tessono con fili *tucù* e *mirity*, cui sogliono tingere a diversi colori. Sono abilissimi in questo lavoro, e i loro prodotti riescono di meravigliosa bellezza, così che ne fanno commercio. Sebbene ciascuno abbia la propria amaca, pure più individui sogliono quasi sempre dormire riuniti in una sola. Tengono acceso ai loro lati il fuoco per tutta la notte. Generalmente dormono poco.

« Nelle Missioni le donne durante il giorno portano intorno la vita un gonnellino e la maggior parte indossano anche una camicia, ma la mattina, la sera e quando attendono alle loro faccende, vanno completamente nude. Tutte le infedeli poi e singolarmente le Cubevas e le Banibar, tanto di giorno quanto di notte, vanno nude; il che fanno molte perchè non hanno alcun vestito, ma alcune, benchè l'abbiano, non se ne servono e si presentano a tutti in questo costume senza alcuna vergogna. Gli uomini all'incontro hanno piccoli copripudende di corteccia d' albero. Ambedue i sessi, nei luoghi ove non risiede il missionario, dipingono il loro corpo, dalla testa ai piedi, in nero e in altri colori. Gli uomini usano portare i capelli tagliati all' altezza dell' orecchie e usualmente lasciano pendere dal collo una pietra bianca e cilindrica. Le femmine invece li hanno lunghi, e ornano le braccia e il collo con perle di Venezia e pezzi di argento che consistono per lo più in monete.

« Quando un bianco si presenta alla capanna di questi Indiani, le donne subito si ritirano, ma presto tornano una dietro l' altra e offrono in dono all'ospite dei pesci e i cibi i più delicati. Il che fanno con la speranza di ottenere in compenso conterie ed altri oggetti. Intanto tutti gli uomini vengono successivamente a salutare il nuovo venuto. Lo stesso cerimoniale è praticato eziandio quando giungono indigeni, che appartengono ad una tribù differente, o abitano in luogo diverso. Ma in questo caso le donne tornano portando panierini, chiamati *balayos*, con focaccie di farina di manioca *(begiù)* e piatti di argilla con pesci, formiche *maniguara* e pepe. Depongono tutto sopra la nuda terra avanti agli ospiti, i quali fanno corona ai cibi e incominciano a mangiare. Durante il pasto descrivono accuratamente il loro viaggio, espongono l'oggetto della visita e danno le più minute notizie delle loro famiglie e dei loro villaggi. Succes-

sivamente gli uditori fanno altrettanto, somministrano agli ospiti informazioni di sè e dei loro e riferiscono tutto quello che sanno.

« Quando le donne stanno per partorire si ritirano nel bosco, ove partoriscono senza alcuna assistenza. Poco dopo il parto la madre e il figlio si tuffano nel fiume.

« Se questi Indiani si sentono indisposti fanno frequenti bagni e stanno sdrajati sulle amache con molto fuoco sotto. Aggravandosi il male, chiamano i *pagès*, che nello stesso tempo sono medici e ministri del culto. A loro attribuiscono gli uragani, le malattie, la morte e tutte le loro disgrazie.

« Quando alcuno muore, i parenti piangono sconsolati in coro, formando quasi un canto lugubre. Il pianto dura finchè il defunto non è stato seppellito nel luogo stesso, ove spirò. Intanto gli uomini esplodono colpi in aria con armi da fuoco e lanciano freccie per uccidere, dicono essi, colui che ha fatto morire il loro parente. Queste cerimonie sono eseguite anche nelle Missioni. I Cubevas bevono col *cachiri* le ceneri dei defunti.

« Tutti questi Indiani credono che le anime sieno immortali, ma non ammettono pene eterne. Ritengono che quelle buone saliscano in cielo, e che le cattive vadano errando pei boschi (1). Non adorano nè la luna, nè il sole, nè gli alberi, nè gli animali, ma porgono un culto religioso allo stesso nemico di Dio e della razza umana, al demonio. Ogni tribù ne riconosce uno principale e lo designa con un nome distinto. Nel seguente specchietto ho enumerati i nomi dei varî demonî coll'indicazione delle tribù che glieli danno:

Tribù	Nome	Tribù	Nome
Tarianas	*Izì*	Ananas	*Pamutatuì*
Tatumira	*Ootenà*	Banibar	*Titì*
Carapana	*Uinà*	Cubevas	*Uizò*
Macus	*Pocadiatano*	Desana	*Ditiè*
Piratapuia	*Diana*	Umagua	*Bejanà*
Tucanos	*Doè*	Baré	*Giuruparì*

« Hanno ancora qualche idea di un Iddio buono che chiamano *Tupana*, ma non gli prestano alcun culto. Attribuiscono a lui le rozze figure di uomini, di uccelli e di altri animali che si trovano incise sulle rocce

(1) In questo, come in tutto quello che si riferisce alla religione, da una parte si vede chiaramente che gli Indiani hanno subìto l'influenza delle Missioni e delle dottrine cattoliche; dall'altra si comprende come il Missionario non ha saputo spogliarsi completamente delle sue opinioni religiose, così che ha perfino usato, per indicare costumi indiani, alcuni vocaboli che nel cristianesimo hanno un significato specialissimo e ben determinato. Naturalmente questi generano qualche confusione; tuttavia non ho voluto combiarli, perchè sarebbe stato necessario fare una critica della Relazione e sostituire le mie idee al concetto originale. Il che non era nei miei propositi.

nei Fiumi Uapes, Papuri, ecc.. Credono eziandio ch' egli insegnasse ai loro padri le cerimonie e il culto, che doveano prestare al demonio.

« Una vecchia tradizione indiana riferisce che il Giurupari nacque da donna vergine, e che, essendo stato bruciato il suo corpo, dalle ceneri crebbero le *pachiubas* fino a toccare il cielo, residenza del Giurupari, il quale per mezzo di questi alberi saliva e scendeva. Del loro legno sono fabbricati gli strumenti musicali a fiato che portano il loro nome, il cui suono è ritenuto come la parola dell' Iddio. Pertanto sono reputati sacri, come pure è sacra la maschera del Giurupari, fatta con peli di scimmia e capelli di donna. Quando i fanciulli vogliono vedere per la prima volta questi oggetti, devono digiunare per un mese ed essere battuti a sangue dai *pagès* (1). Le donne non devono mai vederli, se non vogliono morire.

« Gli Indiani riferiscono ancora che spesse volte digiunano entro l'anno in onore del Giurupari. I digiuni sono lunghi e rigorosi, e consistono nel mangiare solamente frutti e farina di manioca Gli uomini digiunano per tre giorni prima di vedere l' immagine dell' Iddio e quando chiedono favori e grazie, che sono di essere conservati immuni dalle ulceri, di non essere mangiati dai serpenti, nè dai demonî di altra tribù e di essere ammessi nel cielo. Sogliono digiunare anche quando sono afflitti da sventure o si trovano in grandi difficoltà: ma il digiuno più lungo è quello che comincia dopo la luna nuova del mese di novembre, e dura tre mesi. Le donne digiunano eziandio, quando giungono alla pubertà, e varie volte durante gli altri mesi, affinchè le cose loro procedano regolarmente.

« I ministri del culto chiamati *pagès*, sono di due ordini, maggiore e minore. Ai primi spetta specialmente curare le malattie. Si vantano di essere molto potenti e di mantenersi in relazione col Giurupari. I minori presiedono ai battesimi e ai matrimoni. Per diventare *pagès* è necessario essere iniziati con molte cerimonie. L'ufficio è ereditario, al padre succede il primogenito.

« La prima volta che vidi i *pagès* curare le malattie, fu in Arara Cachoeira durante il mio viaggio sull'alto Uaupes. Io ed il Padre Matteo li sorprendemmo nelle loro funzioni diaboliche. Erano nudi, col corpo dipinto, e portavano sulla testa corone di piume. In una mano avevano un sigaro, un osso, una piccola pietra colorata e una *pachiuba* lunga circa 15 centimetri. Nell'altra tenevano un *tamaracà* con cui facevano rumore, e con molta attenzione e devozione cantavano in tuono basso e lugubre le invocazioni al demonio. Anche gli infermi erano alquanto dipinti, e con una mano sostenevano un sigaro, un osso e un pezzo di colore. Stemmo ad osservare la funzione per cinque minuti circa, ma poi non potemmo

(1) Per notizie più estese intorno a questi oggetti, vedi BOLLETTINO di novembre, pag. 884 e segg..

trattenerci vedendo tanti inganni, e interrompemmo, ma essi proseguivano senza badarci. Allora cominciammo a minacciarli. A questo punto i *pagès* fuggirono con gli ammalati nel bosco, e, per quanto li cercassimo, non potemmo più trovarli.

« Quando un bambino ha 5, o 6 giorni, il padre avverte il *pagès* minore, che desidera battezzarlo. Questi stabilisce il luogo, il giorno e l' ora per la cerimonia, a cui sono invitati eziandio tutti i parenti e gli amici. Assiste col corpo dipinto, e portando i più splendidi ornamenti. Sulla testa ha bellissime corone di piume (*angaratarà-ruzù*), lascia pendere sulle spalle cordoni di peli di scimmia (*guariva*), alcuni con ossa di animali alle estremità (*calepima*), nel braccio sinistro ha infilato il braccialetto (*bajazamo*), ha adattato sotto la pancia il *tururì*, e intorno al collo del piede ha avvolti nastri di filo *tucù* a cui sono attaccati gusci di frutti *guayapaca*, che servono a guisa di nacchere (*uepacono anan*) (1). Quando tutto è pronto, comincia coll' invocare l'assistenza degli spiriti maligni, e quindi ne assegna al neonato uno per protettore, col nome del quale viene poi riconosciuto. Se il bambino è anche battezzato secondo il rito cattolico, il nome impostogli dai *pagès* e dal padre gli serve di soprannome. Nel seguente specchietto sono indicati i demoni che s' invocano in questa circostanza :

Guati	*Baazamanì*	*Teaguezepì*
Nameitatu	*Namuamitite*	*Teaduaña*
Tuatì	*Uamuñatutì*	*Oeguinè*
Oempì	*Oemanduki*	*Uaticaya*
Pecamiñaa	*Tuatinimì*	*Quero*
Teatuana	*Oeeatì*	*Oyeya*
Oetuatì	*Namuamititio*	*Thoeì*
Oemadohea	*Duquidua*	*Tuaà*
Pecaueya	*Teaguña*	*Querì*
Teuduaña	*Tumezama*	*Manì*

« Dopo tali invocazioni il *pagès* soffia sul bambino del pepe polverizzato e gli fa ingojare poche goccie di acquavite di canna dolce, dicendogli : « il nostro *Izì*, questo pepe e l'acquavite ti liberino da tutte le disgrazie e da tutti i mali e ti confermino nella religione dei tuoi padri, a cui ti facciano fedele fino alla morte. » Se il neonato è una femmina, soggiunge che le è proibito di vedere l' *Izì*, la sua immagine e le *pachiubas*, sotto pena di morte. Il qual castigo, egli dice, fu inflitto alla prima donna per essere caduta in peccato con un uomo non suo, e dopo lei fu

(1) Per la descrizione di questi ornamenti, vedi BOLLETTINO di novembre già citato. pag. 888-89.

esteso a tutti i suoi discendenti di sesso femminile. Finita la cerimonia, gli intervenuti cominciano a bere *cachirì* e a fare festa.

« Alcuni Indiani mi hanno riferito che un giovane non può prender moglie, se prima non è stato battuto crudelmente dai *pagès*. Il contratto matrimoniale viene stretto dai genitori degli sposi, e le nozze si celebrano durante la festa del *tabucurì*. Il *pagès* minore interviene portando gli ornamenti sopra ricordati. Nella stessa guisa si orna lo sposo, salvo che invece dell'*angaratarà-ruzù* ha sulla testa l'*angaratarà-mirì*, mentre la donna adatta sotto la pancia la *tanga*, si dipinge di varî colori e porta inoltre un gran numero di fregi di conterie e di monete d'argento sul collo e sulle braccia, e di piume in altre parti del corpo (1). La cerimonia comincia con le solite invocazioni del *pagès*, finite le quali, egli somministra agli sposi acquavite di canna dolce con pepe polverizzato e ripete gli stessi augurî e i consigli medesimi, di cui abbiamo parlato pel battesimo. Oltre a ciò esorta la moglie alla fedeltà e all' obbedienza e l'avverte che, avendo figli, il matrimonio è valido, diversamente può sciogliersi. Dopo questo chiama gli sposi col loro nome indiano e domanda loro se desiderano unirsi in matrimonio. Ottenuta la risposta affermativa, prende la donna e la consegna al marito aggiungendo: « questa è la donna che mi presentasti per ammogliarti, prendila, che è tua. »

« Tutti questi indigeni in onore dell'*Izì* celebrano alcune feste chiamate *tabucurì*. La prima si tiene nel mese di febbrajo per la raccolta delle frutta *pupuñas*, e altre diciassette ne succedono nei rimanenti mesi, cioè per la raccolta delle frutta *uazai*, *ucuquì*, *mirity*, *patagua*, *umari*, *inga*, *guacu*, *cunorì*, *ciringaia*, *iracagua*, *pirà*, *abiù*, *cucura*, *uacu*, *irapichiuna*, *bayati*, *abatì*. In tal guisa gli Indiani sono in continue feste, a cui hanno tanto attaccamento che i missionarî non riescono ad impedire che i loro neofiti vi prendano parte. »

Tralascio la descrizione del *tabucurì*, perchè l'ho riportata per intero nel Bollettino del novembre già ricordato (pag. 888-89). Aggiungo solo due specchietti, nei quali sono notati i nomi dei cattivi spiriti, che compariscono e sono invocati nei *tabucurì* e in altre feste:

Elenco dei demonî, in linguaggio piratapuia, che si presentarono in un *tabucurì* a Juquirarapecuma nel 1880.

Padìca	*Petosirotò*	*Jague*
Congaguì	*Dity*	*Dià*
Vichìa	*Curìa*	*Guecò*
Mity	*Achì*	*Diato*
Zembaquì	*Dicanitò*	*Cuurè*
Siroolò	*Yumucupaì*	*Congoña*

(1) Confr. Bollettino citato, pag. 889.

Elenco di altri demoni che gli Indiani cantano in versi nei *tabucurì* e in altre feste, e che i *pagès* invocano nelle loro funzioni diaboliche.

Mazaquirò,	*Uatinó*	*Petò*
Guayacare	*Marinò*	*Midoyà*
Manucarì	*Nuiuuichana*	*Manupì*
Capinò	*Marinò*	*Piaca*
Piacayà	*Minipamani*	*Maniuipidaño*
Cupiduminaca	*Maniguipidaño*	*Uidoya*
Schitò	*Uyazì*	*Manuipidaño*

Il Coppi descrive lungamente le singolari circostanze, per le quali divenne possessore delle *pachiubas*, della maschera e degli ornamenti usati nei *tabucurì*. Ometto anche questa parte della Relazione, perchè ne ho dato un sunto nel BOLLETTINO del novembre già ricordato (pag. 886).

« Avendo avuto nelle mani, » egli soggiunge, « gli idoli dei Tarianas, mi sembrava conveniente e giusto servirmene per cacciare dall' animo degli Indiani le superstizioni che hanno intorno ad essi. Ma temendo che potessero venirne disordini, incominciai col domandare alle donne, che avrebbero fatto se avessero veduto l' *Izì*. Alcune rimanevano confuse, altre si coloravano di rosso nelle gote e molte finalmente mi assicuravano che sarebbero fuggite.

« Per giudicare con maggiore cognizione quello che mi convenisse fare, volli provare l'effetto che la sacra immagine faceva sulle fanciulle. Infatti il 21 ottobre del 1883, dopo la scuola, condussi i fanciulli d'ambo i sessi che la frequentavano in un cortile nella casa delle Missioni e ad un segno convenuto feci venire fra loro un giovinetto vestito della maschera dell'Iddio. I maschi, che già la conoscevano, cominciarono a battere le mani ed a gridare « *l' Izì, l' Izì.* » Le femmine però rimasero sorprese e presero a fuggire, ma, avendo trovate chiuse tutte l' uscite, procurarono di nascondersi una dietro l'altra. Tuttavia segretamente guardavano la temuta immagine. Io cominciai a rimproverarle per la loro superstizione ed allora, vedendo quelle giovinette che la vista del *Giurupari* non produceva la morte, come pensavano, si fecero animo, lo mirarono bene e lo toccarono. Intanto, alle grida dei fanciulli essendo accorsi alcuni curiosi e fra questi varie donne, feci uscire in pubblico l' *Izì*, ma un *pagè* sopravvenuto costrinse le femmine a ritirarsi.

« Incoraggiato dal buon successo della prova, il giorno dopo feci piantare nel cortile della mia casa un alto palo, sulla cima del quale feci rimanere appesa per tutto il giorno la maschera. Di quando in quando chiamavo ora l'una ora l'altra delle donne, affinchè mirassero il loro Iddio. Queste però, temendo i *pagès* e i mariti, fuggirono e si racchiusero nelle

loro capanne. Allora comandai che uscissero, e le obbligai a lavorare nella piazza. Ma, quando fu l'ora della preghiera, si presentarono solo cinquanta uomini annunziandomi che le donne erano fuggite per timore dell'*Izì*. Pregai che andassero a chiamarle: essi però non solo si ricusarono, ma conobbi che tentavano di sottrarre l'immagine. Per deludere i loro propositi serrai la porta della chiesa e della mia casa, quindi ordinai che tutti si ritirassero nelle loro abitazioni e minacciai di partire, se le donne non fossero venute il giorno seguente ad assistere alla messa ed alla preghiera. A queste minaccie si piegarono e promisero di obbedire, purchè non avessi fatto vedere alle mogli l'*Izì*.

« Essendo riuscita bene questa seconda prova, deliberai di esporre solennemente la maschera agli occhi degli Indiani, quando fossero raccolti nella chiesa.

« Pertanto feci venire da Taraqua il Padre Matteo Canioni, e preparammo insieme una predica contro il culto diabolico che dovea essere recitata dopo la messa nella domenica 28 ottobre. Infatti la mattina alle 6 radunammo tutta la popolazione del villaggio nella chiesa e celebrammo le messe, finite le quali il Padre Matteo salì il pulpito, ed io mi collocai vicino alla porta per mantenere l'ordine. Durante la predica gli indigeni, forse sospettando quello che doveva accadere, cominciarono ad agitarsi, e l'agitazione andò mano mano crescendo finchè, quando al fine fu loro mostrata la maschera, nacque un vero tumulto. I mariti andavano in cerca delle mogli, i figli spaventati piangevano e si stringevano addosso alle madri, i *pagès* adirati minacciavano morte, procuravano di spingere le donne fuori della chiesa soffiando per scacciare la cattiva influenza, e s'avventavano addosso a me che stava alla guardia della porta. Altri assalivano il Padre Matteo per torgli l'immagine, ma questi si difendeva coraggiosamente col crocifisso nelle mani. Finalmente dopo grandi sforzi riuscimmo a sfuggire dagli assalitori e ci ricoverammo entro la casa della Missione, ove avevamo armi per difenderci, se gli Indiani avessero avuto l'ardire di assalirci. Infatti i *pagès* si armarono, ma non osarono venirci contro, e solo si contentarono di mandare alte grida, di esplodere colpi in aria e di lanciare freccie per incuterci timore.

« Tuttavia non sentendoci sicuri per la notte ventura e non volendo metterci nell'occasione di uccidere o di rimanere uccisi, già avevamo disposto di allontanarci, ma dopo poco tempo gli indigeni si tranquillizzarono e, temendo ch'io li abbandonassi, fecero pace. Malgrado questo trovai conveniente accompagnare il Padre Matteo alla sua Missione, promettendo a quei di Panorè che sarei tornato fra qualche giorno. Così alle 10 del mattino partimmo e alle 5 della sera giungemmo a Taraqua.

Il giorno 29, quando chiamammo alla messa gli abitanti di questo villaggio, i *tuxaguas* (Capi-tribù) e i *pagès* impedirono che le donne entrassero in chiesa. Comprendemmo allora che erano stati loro riferiti i fatti di Panorè, e per tranquillizzarli dovemmo promettere che non avremmo mostrato alle mogli il *Doè*.

La Relazione si chiude con la seguente dichiarazione del Padre Matteo Canioni: « Dichiaro che la presente storia delle Missioni francescane nella Provincia delle Amazzoni è vera, tanto in quella parte che si riferisce al Rio Negro e ai suoi affluenti, quanto in quella in cui si parla del Rio Purus. »

D. — Lettera del conte Giacomo di Brazzà.

Pubblichiamo la seguente lettera del conte G. di Brazzà a complemento di quelle accolte nel fascicolo precedente del Bollettino. Avvertiamo solo che essa è anteriore all'ultima delle già stampate: perchè, essendo stata spedita in Europa per la via dell'Ogouè, giunse più tardi dell'altra, scritta 15 giorni dopo, ma discesa per la via del Congo.

È deplorevole il fatto esposto in questa lettera, che un rilievo trigonometrico dello Stanley-Pool, già in gran parte eseguito, sia stato interrotto per la opposizione di un Europeo, capo di una stazione internazionale:

Brazzaville, 22 ottobre, 1884.

. . . .

Questa lettera seguirà la via dell'Ogouè, e più presto di un mese sarà al Gabon.

Ecco come stanno qui le cose.

Pietro, partito da Ganciù, come già ti ho scritto, per Diele, è andato fra gli Aduma ed è ridisceso l'Alima con una grande scorta di Aduma, giungendo allo sbocco dell'Alima l'11 di agosto.....

Prima di rimontare, mi ha scritto dicendomi che aveva a mia disposizione gli Aduma e le piroghe e che avrei fatto bene di rimontare il Congo e di raggiungere Dolisie, che resterà due o tre mesi fra i Bangala.

Puoi credere se ho ricevuto con piacere una tale notizia, tanto più che non posso terminare la carta di Stanley-Pool, malgrado che avessi condotto a buon punto il lavoro. Ma della carta te ne parlerò poi.

Dunque, dopo visitati i Bangala, ridiscenderei col Dolisie fino all'Alima; egli continuerebbe per Brazzaville ed io infilerei l'Alima.

Quello che mi fa piacere specialmente è che le mie collezioni fatte

sul Congo non avranno bisogno di essere sballottate fino ai Bangala, ma posso lasciarle ad un giorno di montata nell'Alima, dove ora vi è una nuova stazione.

Che bella cosa è poter vedere un paese nuovo!

E poi spero, tra i Bangala, poter aumentare le mie collezioni, di armi specialmente. Aggiungi poi le osservazioni astronomiche, che sono da farsi e che avranno una grande importanza!

E quando avrò infilato l'Alima, caro mio, sarò allora sulla via del « Bel Paese là ove il sì suona ».

Ma è meglio non pensarci per ora . . . . . Prima c'è da fare dell'altro.

Ora veniamo al proposito della carta di Stanley-Pool.

Come ho scritto nelle ultime lettere a te ed a B., avevo intenzione di fare dello Stanley-Pool la carta geologica e topografica, visto che quelle che vi sono non corrispondono che molto male alla realtà. Perciò avevo già misurato la base, avevo già ottenuto una buona base trigonometrica, avevo presa la posizione di diversi punti e di diverse isole, e stavo soltanto attendendo le piroghe per poter andare a compire la rete trigonometrica dall'altra parte del Pool.

Anche le piroghe sono arrivate; e subito, cioè jeri, con Chavannes sono andato a Leopoldville per domandare al capitano S., se vedeva alcun inconveniente che io e il mio compagno, estranei alla amministrazione francese, ma aventi una missione puramente scientifica, emanata dal Ministero dell'Istruzione Pubblica, toccassimo la riva sinistra dello Stanley-Pool per poter mettere in stazione il mio teodolite.

Aggiungi poi che gli ho spiegato bene, che avevo una missione puramente scientifica e di più, che tanto io, che il mio compagno eravamo Italiani.

Chavannes, rappresentante di Pietro qui, ha dato la sua parola d'onore, che non si trattava altro che di studi scientifici.

Il capitano parve dapprima alquanto incerto, ma poi si richiamò alla consegna avuta dal colonnello de Winton, di stare ciascuno sulla propria riva!

Non avrei creduto che ciò potesse accadere; tanto più che lo stesso capitano non aveva dubitato poco tempo fa di mandare un bianco del suo personale da Leopoldville a mettere una stazione sul Giuè; mentre è da sapere, che non si può andare da Leopoldville sul Giuè (Gordon Bennet) senza toccare il territorio francese. Difatti il canotto del bianco ha dovuto approdare sul nostro territorio, su cui è disceso, insieme coi Zanzibaresi. ..

E così è terminato il mio lavoro di rilievo dello Stanley-Pool!...

Non istare in pensiero per noi, perchè non vi è di che. Sarà una

escursione che durerà un circa tre mesi, nei quali mi divertirò molto più di quello che mi sia spesso divertito.

In quanto alla mia salute, bisogna che ti dica che non sono stato mai tanto bene come ora. Da quando ti ho scritto da Linzolo, non ho più avuto febbre. Mangiamo per quattro e stiamo allegri; che vuoi di più?

Massari, che era alla Stazione di Manianga Nord, ha rimontato, credo, il Quango, il fiume che è sulla riva sinistra, poco a monte dalla Stazione di Ganciù. Non l'ho potuto vedere, ma so che mi ha lasciato due righe al posto di Ganciù, quando vi è passato; allora io stavo qui Ancora non ho ricevuto la sua lettera, che credo sarà qui oggi o domani con le piroghe che scendono.....

Non istate in pensiero se per tre mesi almeno non ricevete nostre notizie; e dopo tre mesi riceverete forse un biglietto che lascierò alla Stazione di Lucolela (Società Internaz.) prima di rimontare l'Alima.....

23 ottobre, 1884.

Riprendo la lettera giacchè ho del tempo.....

Le pioggie qui a Brazzaville non hanno, per così dire, cominciato. Vi sono stati soli tre uragani in giro, ma qui non è caduta che poca acqua.

Il vento generale qui dominante è di O-S.-O. e con esso non si ha mai pioggia. Quando il vento si cambia in E.-N.-E., è allora che piove ed è con tal vento che arrivano i temporali Altra direzione di vento si può dire che qui non esista, se non per qualche istante.

Ora il sole resta spesso scoperto tutta la giornata e vi sono dei giorni che un termometro posato sulla sabbia indica + 63° 9! Ti garantisco che, quando il suolo è così bollente, non vi si cammina facilmente ed i nostri uomini cercano l'ombra, come i cani che camminano correndo sopra le strade di asfalto, quando sono bene riscaldate dal sole.

All'ombra però non ho mai avuto una temperatura massima superiore ai 31°, mentre la temperatura minima non è veramente più alta di 18°.

Vedi che vi è una certa differenza di calore con i 40° e 41° gradi, che di tanto in tanto si vedono a Roma.

Aggiungi poi che qui a Brazzaville godiamo sempre di un bel venticello e ti garantisco che siete da compatire più voi a Roma che a noi a Brazzaville.

A proposito di meteorologia, già che ci sono, voglio dirti anche due parole della luce zodiacale di questi paesi, tanto più che i fatti mi apparvero del tutto contrarî a quello che si dice comunemente.

Si legge che in questi paesi la luce zodiacale è bellissima; in quanto

a me bisogna che confessi che, da quando ho approdato al Gabon fino ad ora, non ho visto nella luce zodiacale, tanto prima del levar del sole come dopo il tramonto, nulla di ciò che m' aspettavo; e ti confesso che ho messo tutta la volontà per vedervelo.

Così non ho potuto dare alla luce zodiacale i confini che si dice esistervi. Non vi ho potuto osservare nè coni l' uno dentro l' altro, uno più risplendente dell'altro, nè il *ponte*, come lo chiamano.

La luce zodiacale qui mi si presentò come un grande incendio che spande nel cielo una luce rossastra. Vi sono delle volte che tale tinta si può dire rossa, delle altre passa al giallognolo, raramente prende la tinta con cui si mostra la via lattea. Ma la forma di cono non sono arrivato a poterla distinguere. La tinta rossa o giallastra passa gradatamente senza alcun confine determinabile al cielo stellato.

Quello che ho osservato è che questa luce, quando è rossa, dura più lungamente. Jeri sera per esempio vi era una luce splendidissima e rossa. Avresti detto quasi che il sole era tramontato da poco, ma invece il cielo era gremito di stelle fortemente scintillanti e la luna pure essa risplendeva vivacemente senza offuscare per nulla questa luce della sera. L'atmosfera era limpidissima ed in cielo non vi era una nuvola.

Il fenomeno qui è molto più risplendente e molto più lungo della luce zodiacale che ho veduto in Italia; ma per quanto vidi io, non vi trovo i caratteri che ho letto in tanti libri scientifici (1).

Ti scrivo di questi fenomeni tanto per non lasciare in bianco della carta. Al mio ritorno in Europa, scartabellando nel mio giornale, potrai trovare degli altri particolari a questo proposito........

Tuo aff.mo
GIACOMO DI BRAZZÀ.

E. — I confini del Regno del Congo.

Nella carta delle *Colonie europee in Africa*, pubblicata nel BOLLETTINO di gennajo, i confini del nuovo Regno del Congo furono tracciati secondo le indicazioni generiche e preliminari riferite dai giornali, dove parlavano della Conferenza di Berlino.

Ora quei confini furono determinati ufficialmente, almeno per le regioni dove sono in questione diritti di altri Stati europei. Il trattato conchiuso

(1) Le indicazioni qui riferite e la data della lettera fanno sorgere il dubbio che i fenomeni osservati dal conte G. di Brazzà possano appartenere non tanto alla luce zodiacale, quanto forse ai famosi *crepuscoli rossi (N. d. D.)*.

il 14 febbrajo p. p. tra l'Associazione e il Portogallo indica le nuove frontiere specialmente verso territorî posseduti o pretesi dai Portoghesi.

Nessuna menzione si fece nè in quel trattato, nè altrove, dei confini verso gli Stati indigeni dell'interno, perchè infatti quegli Stati non erano rappresentati a Berlino. Stando alle indicazioni del trattato entrerebbe p. es. nel nuovo Regno tutto o quasi tutto il vasto territorio di Urua, dove altre volte governava il noto Re Muata Janvo e dove l'Associazione internazionale non possiede finora neppure una sola stazione. Parimente sono molto indeterminati i confini di levante, di greco e di tramontana, per i quali, come per quelli di scirocco, resterà riservato all'avvenire, e chi sa a qual lontano avvenire, una più precisa determinazione.

Intanto, prendendo per base il trattato del 14 febbrajo, non sarà difficile portare le necessarie modificazioni nello schizzo di carta pubblicata nel suaccennato fascicolo del BOLLETTINO; ed a questo fine rechiamo qui la versione del trattato, avvertendo che Jabè si trova sulla costa dell'Atlantico a circa 5° 45' Lat. S e Massabè sulla stessa costa, a circa 5° 5' Lat. S.. (1):

« Il Portogallo rinuncia a favore dell'Associazione le proprie pretese:

« 1°, sul litorale fra Jabè e Banana, cioè per una lunghezza di km. 37 « di costa;

« 2°, sulla riva destra del fiume fra Banana e Vivi;

« 3°, sulla riva sinistra del fiume fra Nokki a Kuamouth (confluente « del Cuango).

« L'Associazione d'altra parte abbandona ogni rivendicazione sull'*en-« clave* di Cabinda, che si estende lungo il littorale da Massabè e Jabè, e « così pure sulla riva sinistra del basso fiume fra Shark-Point (Punta della « Squalo) e Nokki.

« Il territorio dello Stato del Congo può dunque essere limitato « come segue:

« *All'occidente*: — Il littorale dell'Oceano Atlantico fra Banana e Jabè: « poi il parallelo di Jabè sino al suo incontro col meridiano di Ponta da « Lenha; poi questo meridiano verso il N. sino al Ciloango; poi la riva sinistra « di questo fiume sino alla sua sorgente; poi una linea curva da questo punto « alla cascata di Ntombo-Macata del Congo, lasciando sul territorio fran-« cese la Stazione di Mboco e su quello dell'Associazione quelle di Mucumbi « e di Manianga; finalmente, a partire dalle Cascate di Ntombo, il Congo « stesso sino al confluente della Bumba, al di là della Stazione dell'Equa-« tore, ove il confine, che si dirige verso il N.-O., resta a determinarsi.

« *Al mezzogiorno:* — Il Congo da Banana sino un poco a monte « di Nokki, restando la riva settentrionale del fiume all'Associazione, la

(1) V. *Mouvement Géographique* di Bruxelles. Anno II, n. 4; 22 febbrajo, 1885.

« riva meridionale al Portogallo; poi, a partire da Nokki, il parallelo di « questo punto sino al corso del Cuango; poi questo fiume sino ad un « punto determinato intorno al 9° lat. S, e quindi una linea obliqua sino « al Lago Bangueolo.

« *All'oriente:* — Le sponde occidentali dei Laghi Bangueolo, Tanga- « gnica, Muta Nzighe ed Alberto (Albert Nianza).

« *Al settentrione:* — La linea di displuvio (da riconoscersi) che separa « il bacino idrografico del Congo da quelli del Nilo, dello Sciari e del « Benuè ».

Questi confini dànno al nuovo Stato una superficie approssimativa di 2.500,000 km. q, in parte attraversati e in parte circoscritti dalla corrente del Congo.

F. — Sul probabile itinerario della Spedizione Giulietti.

Riceviamo dall' egregio nostro socio comand. G. Caramagna alcune importanti indicazioni sull'itinerario probabile seguito dalla sventurata Spedizione Giulietti e compagni da Bailul verso l'Abissinia e crediamo utile di riportarle qui nella lora integrità.

Notiamo nello stesso tempo, come i ragguagli contenuti in questa lettera circa il luogo della catastrofe coincidano in parecchi punti con quelli riferiti dal compianto C. Diana nella lettera da noi pubblicata il gennajo scorso (pag. 20); circostanza che può condurre a conclusioni degne di fede, perchè il Diana ebbe le sue informazioni certamente da fonti del tutto diverse.

Or ecco la lettera del sig. comand. Caramagna:

« Durante la seconda inchiesta nell'aprile e maggio 1882 sulla cata- « strofe della Spedizione Giulietti, io mi trovava al comando della Regia « corvetta « Ettore Fieramosca » nella Rada di Bailul a disposizione del « Delegato Italiano a quell'inchiesta, signor Vitto avvocato Enrico, vice- « console in Suez.

« Era mia intenzione, qualora l'inchiesta avesse avuto altro risultato « ed avessi potuto contare sulla sicurezza del paese, di inviare un uf- « ficiale da me dipendente, con relativa scorta, a raccogliere le ossa dei « caduti, per poi rinchiuderle provvisoriamente nel monumento commemo- « rativo che si stava in allora innalzando a Buja, e che di mia iniziativa « e disegno suggerii a quel R. Commissario sig. avvocato Branchi cava- « lier Luigi; nelle spese del quale concorsero per eguali parti i Ministeri « di Marina e degli Esteri.

« Onde avere dati approssimativi, o veri, per raggiungere lo scopo, « mi rivolsi a quel Presidente d'inchiesta sig. Abderhaman Bey Rushdy « col titolo di Pascià, pregandolo di fornirmi, colla scorta dei pratici del « paese, l'itinerario da percorrersi da Bailul all'Aussa e da Bailul all'Abis- « sinia, passando per la località ove cadde la Spedizione Giulietti. — Il « predetto Presidente per mezzo del sig. Vitto mi comunicava i seguenti « itinerarî avuti dallo Scech di Bailul, Akito, che qui unito trascrivo tali « e quali mi vennero consegnati (1).

« Secondo il risultato della prima inchiesta fatta in Bailul nei mesi « di luglio-agosto 1882, sotto la presidenza del Pascià Ibrahim Rushdy, « questi assegna per luogo dell' eccidio Mascar (Mascaa?) paese posto a « sei giorni da Bailul, mentre poi fra gli indigeni correva voce che fosse « avvenuto a Mascaa e secondo altri a Daddatu.

« Per avere notizia più sicura della località, interrogai il Dancalo Alì- « Aruma, che tenevo sul mio Legno qual teste a nostro favore; dopo « d'averlo rassicurato di non compromettterlo nelle indicazioni che stava per « darmi, mi disse che tre volte aveva percorsa la via seguita dal Giulietti « per recarsi in Abissinia, cioè Bailul-Balata-Gaur-Asgherbù-Alab-Mascaa- « Dida (2).

« A quest'ultima località di Dida, o Diddu (forse Daddatu) si perver- « rebbe in 6, o 7 giorni di carovana, eguale al cammino di un Dancalo « a piedi di tre giorni e mezzo, cioè 110 kilometri circa, e quasi a metà « cammino fra Bailul e l'Abissinia.

« La prima notizia giunta in Assab avrebbe indicata la località di

(1) Da Bailul all'Aussa, secondo lo Scech Akito:

Territorio	Tribu'	Giornate a piedi	Giornate a di carovana
Ballaat.....	Srka	1 1/2	
Dadatu.....	Kara		
Sablalli.....	Mancably		
Dabu.......	Arattù	2	
Assalil......	Asbasda		
Hanfalu....	Assagarra		
Wagan.....	Erissi		
Arafa......	Isu		
Acollé.....	Ajamma		
Abbaha.....	Nissar		

Da Bailul all'Abissinia:

Territorio	Tribu'	Giornate a piedi	Giornate a di carovana	
Darrab....	Srka			
Gohorri...	Kara	1	2	Da Bailul.
Wekà.....	Adarem	1	2	Da Gohorri.
Moraros...	Fisciù	1 1/2	3	Da Wekà.
Ascarbu...	Dumoheita			
Alaba.....	id.			

Secondo Alì Ibrahim figlio di Akito da Bailul andando a Biru, il primo paese sarebbe Kaharra (Gohorri?), il secondo Wekà. Giulietti avrebbe fatto l'itinerario da Bailul a Ueina in tre giorni, poi camminò ancora due giorni.

(2) « Balata » ci sembra che possa corrispondere al « Ballaat » degli itinerarî Akito riportati nella nota precedente, « Gaur » al « Gohorri », « Asgherbù » all' « Ascarbu » e « Alaba » all'' « Alaba » (N. d. R.).

« Mascaa per quella ove cadde la Spedizione Giulietti, ciò che com« binerebbe coll' altra Mascar, forse storpiata dal Pascià Ibrahim. Ma « l'Aruma mi riassicurò che la spedizione aveva oltrepassata Mascaa, e « pervenuta a Dida, che poco dista dalla prima.

« Lusinghiamoci che nelle ricerche che si stanno facendo della Spedizione « Bianchi, si verrà a capo della località di Dida o Diddu, e si raccoglieranno « i pochi avanzi di quei prodi pionieri della civiltà, nella speranza che le « sabbie non li avranno intieramente coperti, e le fiere non del tutto di« vorati. — La speranza di ritrovare questi avanzi, che nel 1882 ancora im« biancavano il deserto, è fondata sulla ripugnanza dei Danakili a sotterrare « il Bianco; ne disperde le ossa per non contaminarsi col toccarle. »

G. — Dubbî sul viaggio di M. Buonfanti.

Nel nostro Bollettino del maggio 1884 pubblicammo già una lettera comunicata da parte autorevole alla Società e scritta dal sig. M. Buonfanti sopra un suo viaggio attraverso il Sahara, da Tripoli a Lagos.

Sullo stesso argomento il Buonfanti aveva già tenuta una applaudita conferenza alla Società Geografica di Bruxelles, conferenza che fu tosto pubblicata dal Bollettino di quella Società e che ebbe per effetto l' arruolamento del Buonfanti fra gli esploratori dell'Associazione internazionale del Congo, nel qual paese egli si recò a prendere il suo posto.

Il sig. Buonfanti, come è detto nelle nostre parole d'introduzione a quella lettera (1), era affatto sconosciuto alla Società, la quale ignorava parimente, fino a quel momento, l'impresa da esso descritta. Ma l'accoglienza fatta alle sue narrazioni nel Belgio, l'ufficio importante a cui venne assunto dall'Associazione Belga e l'autorità di chi ci favorì quelle comunicazioni sembrarono motivi sufficienti per accogliere con viva soddisfazione la novella nel nostro periodico.

Ora però le *Mitteilungen* di Gotha pubblicano uno scritto del noto viaggiatore G A. Krause, in cui si riferiscono alcuni fatti, che certo non avvalorano il racconto del Buonfanti.

La Società nostra, trovandosi nell'impossibilità di aggiungere verun'altra informazione a quelle allora pubblicate, credette suo debito d'inviare tosto una copia dello scritto del Krause al sig. Buonfanti al Congo, invitandolo in pari tempo a fornire gli schiarimenti che credesse necessarî e che desideriamo siano tali da togliere valore ai dubbî ora sollevati.

(1) Vedi Bollettino, 1884, p. 336.

Riservandoci di pubblicare la risposta domandata, riassumiamo intanto le osservazioni contenute nell'articolo delle *Mitteilungen*.

Il sig. Krause scrive in data di Lagos (Golfo di Guinea), 23 agosto 1884, e comincia dall' osservare ch'egli non conosce il sig. Buonfanti, nè il suo compagno di viaggio (l'Americano dott. van Flint) e che fino allora non aveva mai udito parlare di loro. La prima notizia del loro viaggio gli venne dal fascicolo del luglio 1884 delle *Mitteilungen*, ricevuto a Lagos in quei giorni.

A quella notizia il Krause contrappone le seguenti osservazioni:

« 1° All'epoca in cui il Buonfanti ed il suo compagno americano la-
« sciarono Tripoli, io mi trovavo in intimi rapporti col console italiano di
« là, marchese Ferdinando di Goyzueta, e con quello degli Stati Uniti del-
« l'America Settentrionale, sig. Cuthbert Jones, e posso assicurare che nes-
« suno dei suddetti consoli ha mai ricevuto la visita dei viaggiatori;

« 2° Alla stessa epoca io progettai un'escursione nella catena costiera
« tripolina ed ho veduto co' miei proprî occhi la partenza da Tripoli per
« l'interno di tutte le maggiori carovane e posso assicurare che non è
« partita alcuna grande carovana, di cui facessero parte Europei o musul-
« mani estranei di Tripoli;

« 3° Ho veduto quasi tutti i Tuareg, che all'epoca della mia perma-
« nenza colà sono venuti in Tripoli, ed assicuro che nell'aprile 1881, come
« pure prima e poi, mai si trovarono uniti 30 Tuareg in Tripoli o nelle
« sue vicinanze;

« 4° Come scorta dei viaggiatori da Tripoli a Murzuk non si usano
« Tuareg;

« 5° Il console generale dott. Nachtigal giunse qui quest'oggi, e la
« sera stessa gli narrai il viaggio di Buonfanti. Durante l'ultima dimora del
« Nachtigal in Tripoli, e cioè nel 1881, egli s'incontrò colà con alcuni suoi
« vecchi conoscenti di Murzuk, i quali, naturalmente, gli parteciparono
« quanto era accaduto negli ultimi anni nella loro patria, ma non gli par-
« larono mai di viaggiatori europei, che da ultimo fossero colà giunti;

« 6° Nel distretto di Bussanga, che dovrebbe appartenere al vicariato
« apostolico di Benin, non esistono missioni cattoliche, nè d'altra specie;
« in queste regioni non esistono assolutamente missioni cristiane tanto ad-
« dentro quanto Bussanga ed i missionarî cattolici non sono penetrati così
« nell'interno nemmeno come viaggiatori;

« 7° Alla stessa epoca nella quale giunse in Lagos il sig. Buonfanti,
« od alquanto dopo, vi giunse anche il viaggiatore africano Edoardo Ro-
« berto Flegel e vi si trattenne alcuni mesi, e durante quell' epoca questi
« non ha veduto il sig. Buonfanti, nè udì parlare di lui;

« 8° Superiore delle missioni cattoliche di qui è il rev. Padre La-
« chausse, il quale ha intrapreso da qui un viaggio nell'interno. Sono stato
« da lui per ottenere dalle sue cognizioni ed esperienze delle notizie per
« il mio viaggio. Ebbene egli non mi ha detto verbo d'un viaggiatore che
« dall'interno sia a lui venuto, anzi egli si diceva l'unico viaggiatore, cui
« sia stato concesso di recente, malgrado la guerra nel Joruba, di intra-
« prendere il viaggio più lungo. Ora egli è lungi di qui in viaggio, per
« cui non posso interrogarlo ulteriormente;

« 9° Mia moglie visitò oggi le suore della missione cattolica per avere
« informazioni sul sig. Buonfanti, ma nessuna di esse ha mai udito parlare
« di un viaggiatore, che sia stato assistito dalla missione;

« 10° In Lagos non esistono alberghi, ed il viaggiatore qui è costretto
« ad accettare l'ospitalità dei residenti europei e dei negri civilizzati. Du-
« rante la mia dimora in Lagos, non ho mai udito dire che negli anni
« precedenti un viaggiatore europeo, proveniente dall'interno, abbia trovato
« qui ospitalità e vi abbia contratto debiti, certamente necessarî. L'unico
« Italiano, che qui viva, il sig. Giuseppe Del Grande, console portoghese,
« non ha veduto il sig. Buonfanti. »

Il sig. Krause soggiunge poi essere strano che durante il viaggio del Buonfanti non sia mai giunta in patria alcuna sua lettera, tanto più che le lettere possono giungere sicuramente a Tripoli da Cuca e da Cano; e si domanda perchè il Buonfanti non abbia scritto nulla sugli ultimi 700 km. del suo viaggio in un paese quasi affatto sconosciuto, mentre era stato rifornito dai missionarî di vestiario, provvigioni e certamente anche dell'occorrente per scrivere.

Il sig. Krause termina la sua lettera col dire che dai fatti suaccennati egli non vuol trarne alcuna conclusione, aspettando una risposta dai viaggiatori Buonfanti e van Flint. E noi ci uniamo a lui in questa aspettativa.

H. — El « Yèmen » di R. Manzoni (1).

Il sig. R. Manzoni, già noto per la sua escursione nel Marocco compiuta insieme all'ing. on. Adamoli nel 1876, si trasferiva nell'anno successivo in Aden, allo scopo di prender parte alla Spedizione italiana in Africa condotta dal march. O. Antinori; ma andato a vuoto questo progetto, deliberò di compiere per proprio conto un viaggio di esplorazione nella Arabia meridionale. La presente opera è il risultato di questa esplorazione,

(1) El Yèmen; tre anni nell'Arabia Felice, di Renzo Manzoni. Roma, Eredi Botta, 1885.

la quale apportò un notevole contingente di nuovi particolari geografici su quel tratto dell'Arabia che si stende da Sanâa ad El-Hodèideh al N. e Mocca (El-Makhà) ed Aden al S..

I principali itinerarî seguiti dall'autore sono i seguenti:

1°, Aden — El-Hota — Qataba — Yerim — Dhamar — Ualànn — Esiaz — Sanâa, con variante Dhamar — Zeragia — Esiaz;

2°, Aden — El-Hota — Mavia — Tez — Mocca;

3°, Tez — Ibb — Yerim;

4°, Mocca — Zebid — El-Hodeideh;

5°, El-Hodeideh — Bagel — Sunfur — Mefàq — Sanâa, con variante: Bagel — Menakha — Mefaq.

Questa rete di itinerarî rese possibile al viaggiatore di farsi una chiara idea dell' intricato e mal noto sistema oro-idrografico dell'angolo S.-O. dell'Arabia. Confrontando la « Carta originale dello Yèmen, » tracciata secondo i rilievi dell'autore, colle carte precedenti, appariscono a prima vista le significanti differenze portate dalle sue esplorazioni.

L'autore rimase nello Yèmen dal settembre del 1877 al marzo del 1880. Durante questo tempo egli visitò per ben tre volte la capitale dell' Arabia Felice, Sanâa, dimorando in essa città complessivamente per quasi dodici mesi, e passandovi, press'a poco, tutte le stagioni dell'anno.

L'opera che ora ci si presenta è divisa in tre parti, avendo l'autore diviso i suoi viaggi, secondo le permanenze nella capitale Sanâa.

Le tre parti sono notevolmente differenti fra loro per ricchezza di dati e di osservazioni. La prima, di gran lunga superiore alle altre due, comprende il viaggio diretto da Aden a Sanâa e viceversa. La narrazione del viaggio e la descrizione particolareggiata dell'aspetto del paese è gradevolmente interpolata di notizie sugli usi e costumi dei *Qabìli* e degli Arabi e sulle loro tradizioni e leggende; e reca uno studio sul Corano con notizie storiche sullo Yèmen. In questa parte è compreso il capitolo « La città di Sanâa, » che venne pubblicato nel nostro BOLLETTINO dell'anno scorso a pag. 453.

La seconda parte comprende il viaggio da Aden a Sanâa per Mocca ed Hodeida, la storia antica dello Yèmen, uno studio sul caffè ed un altro su varie tradizioni arabe.

La terza parte finalmente, assai breve, comprende il viaggio da Aden a Sanâa per Ibb, un'escursione a Berbera sulla costa dei Somali ed il ritorno.

Nella sua opera, come nelle sue carte l'autore ha seguito per i nomi dei luoghi un sistema di trascrizione filologica che abbiamo creduto ritenere nel presente cenno; egli inoltre dà, quando può, il significato dei

nomi geografici arabi e riporta sempre il nome arabo degli animali, delle piante e degli oggetti di cui fa cenno nell'opera. Questo metodo è di grande utilità e perciò dovrebbe essere seguito da tutti i viaggiatori.

L'opera è splendidamente illustrata da numerose e belle incisioni, ritratte quasi tutte da fotografie fatte dall'autore stesso, e contiene pure la pianta di Sanâa e due carte incise nell'Istituto Cartografico Italiano di Roma. La prima di queste carte è alla scala di 1 : 1,000,000. Le montagne sono in bruno, il mare in azzurro, il resto in nero. Gli itinerarî del Manzoni sono tracciati in rosso, quelli degli altri viaggiatori semplicemente in nero; numerose vi sono le quote altimetriche. La seconda carta, sullo stesso sistema della prima, è alla scala di 1 : 750,000 e comprende il paese fra Adem al S., Yerim al N. e Tez all'O.; vi sono indicati moltissimi villaggi e la carta si potrebbe dire quasi topografica.

L'opera ci sembra redatta con cura, specialmente nella prima parte; e per la copia delle notizie come per la ricchezza ed eleganza dell'edizione occupa un bel posto fra le pubblicazioni di questo genere uscite di recente in Italia.

I. — Il Reame dei Maori nella Nuova Zelanda (1).

Studio del cap. L. Gatta.

Quasi agli antipodi dell' Italia, tra il 166° ed il 179° grado di longitudine orientale e dal 34° al 47° di latitudine australe, emerge dall'Oceano Pacifico un gruppo di tre isole distinte, separate fra loro da un piccolo braccio di mare, che formano l'Arcipelago della Nuova Zelanda. Queste isole hanno avuto i nomi di: Te-Ika-a-Mawi la più settentrionale; Te-Wahi-Pounamou quella di mezzo e Stewart la più meridionale, che è molto più piccola delle altre due, la cui superficie è quasi uguale. Tuttavia le prime due sono più comunemente dette Isola Nord ed Isola Sud, mentre la terza conserva il suo nome, pur esso di origine europea.

La scoperta di queste Isole della Nuova Zelanda è dovuta secondo i geografi al navigatore olandese Abel-Janssen Tasman, che il 13 decembre 1642 avvistò al 42° grado di latitudine S. una terra montuosa ed elevata. Ma le prime nozioni alquanto particolareggiate, che si ebbero su quella regione del globo, sono dovute all' intrepido marinajo James Cook, che partiva da Plymouth il 26 agosto 1768 sull'« Endeavour » per compiere un viaggio di esplorazione nell'Oceano Pacifico. Fu soltanto il 6 ottobre dell'anno

(1) Troviamo conveniente di chiamare in tal modo il così detto *Territorio del Re* (*King Country*), corrispondendo una siffatta locuzione al fatto esistente di una larga zona di paese, che nell' Isola Settentrionale si conserva indipendente dall' Impero britannico, sotto un Re indigeno maori.

seguente, che venivagli segnalata la *Terra australe incognita* che egli ebbe quindi largo campo di esplorare.

Due mesi dopo il capitano francese Durville gettava pure l'àncora in quei paraggi, ma per il suo carattere altero e brutale non tardava ad alienare la fiducia degli indigeni verso gli Europei, che il Cook erasi adoperato di mettere in buona vista. A capo di altri due anni era la volta del capitano Bougainville di apparire davanti a quelle isole, il quale non tardava ad essere seguìto dal Cook, che intraprendeva un nuovo viaggio e ricompariva davanti alla Nuova Zelanda a bordo della « Resolution » accompagnato dall' « Aventure » comandata dal capitano Tobias Fourneaux; poi venne il capitano Giorgio Vancouver, colla missione di continuare nel Pacifico le esplorazioni incominciate da Cook.

I viaggi verso quelle regioni divennero quindi a volta a volta più frequenti, e fra i più importanti notiamo la spedizione scientifica della fregata austriaca la « Novara » che vi approdò, pochi anni or sono, nel suo giro del mondo, del quale F. di Hochstetter ci ha lasciata un' interessantissima relazione. Anche la « Magenta », fregata italiana comandata dal capitano V. Arminjon, visitò la Nuova Zelanda nel 1867 a scopo di studio, ed oltre la relazione del suo comandante si hanno molti particolari del viaggio in un'opera scritta dal prof. Giglioli (1) che accompagnava la spedizione.

Ci estenderemmo oltre i limiti che ci sono consentiti, se volessimo riferire in qual modo gli Inglesi si resero a poco per volta padroni della Nuova Zelanda, cominciando dalle Missioni del reverendo Samuele Marsden e di Liddiard Nicholas, i quali con un zelo superiore ed esemplare concorsero ad estendere la civiltà in quella regione così ricca ed indicata per costituire delle prospere colonie, ma i loro sforzi non furono così presto coronati da fecondi risultati. Giova tuttavia sempre ricordarsi, che il vero fondatore delle missioni della Nuova Zelanda fu il Marsden, l' uomo pio per eccellenza e nello stesso tempo pieno di energia, di cui l' Inghilterra ha da essere giustamente orgogliosa.

I.

I Maori, del cui territorio si è specialmente occupato il sig. Kerry Nicholls (2), descrivendo in un' estesa ed interessante relazione, da poco venuta alla luce, il viaggio di recente da esso compiuto, costituiscono un popolo che occupa la parte più settentrionale dell' Isola Te-Ika-a-Mawi.

(1) Viaggio intorno al globo della R. Pirocorvetta italiana « Magenta » negli anni 1865-66-67-68 sotto il comando del capitano di fregata V. F. Arminjon. Relazione descrittiva e scientifica del dott. E. H. Giglioli. Milano, V. Maisner e C., 1875.

(2) J. H. Kerry Hicholls. *The King Country or exploration in New Zealand*, a narrative of 600 miles of travel through Maoriland. London, Sampson Low, Marston, Seale & Rivington, 1884.

Secondo il bel lavoro del Nicholls, che noi poniamo a fondamento di questo studio, ai primi viaggiatori che entrarono in rapporto con loro, questi nativi apparvero pieni di energia, fieri ed intelligenti. Essi non solo erano capaci di costrurre piroghe e fabbricare armi terribili, ricavandole dalle rocce durissime che trovansi fra i prodotti eruttivi sparsi nell' isola, ma la loro abilità si riconosceva in certe scolture in legno rappresentanti delle figure bizzarre, come altresì in alcuni disegni ornamentali, dai quali si poteva constatare che avevano un certo gusto artistico naturale. La zona tuttora occupata da questo popolo che costituisce il Reame dei Maori (the King Country) si estende dal 38° al 39° 20' grado di latitudine S. e dal 174° 20' al 176° grado di longitudine E., occupando una superficie di circa 10,000 miglia quadrate. L'*aukati* (1), o linea di confine che separa questa regione dalle colonie inglesi, lambe la costa meridionale del porto di Aotea, poi si dirige ad E. attraversando i Monti Pirongia fino al Fiume Waikato, che accompagna quasi fino ad Atea-amuri, donde volge a S. verso il Lago Taupo, che attraversa longitudinalmente in modo che racchiude la parte occidentale, e continua lungo i Monti Kaimanawa fino alle Pianure Murimotu, che stabiliscono il limite più meridionale. Quindi questa linea di confine gira ad O. attorno alla base meridionale del Monte Ruapehu, diretta alla foce del Manganui-a-te-Ao, per piegare poi a N.-O. verso la costa ad un punto alquanto a N. di Pukearuhe, di dove congiungesi col porto accennato di Aotea.

La costituzione politica di questo reame è uno dei capitoli più interessanti nella storia della Nuova Zelanda. In tempi non molto lontani, non esistevano gli ostacoli che ora si hanno da superare per attraversare l'isola. I Maori, amici degli Europei, permettevano loro di percorrere le loro terre in ogni senso, eccettuati alcuni luoghi detti *tapu* o ritenuti sacri. Fra i primi viaggiatori più distinti che hanno percorso questo paese, vuolsi ricordare Hochstetter, di cui rimpiangesi la morte recente, che perlustrò la parte più a tramontana dell' isola, avendo a compagni Drummond Hay, Koch, Bruno, Hamel, nonchè alcuni altri Europei e parecchi indigeni, festeggiato ovunque in tutto il suo viaggio con onori quasi regali. Ma riconoscendo gli indigeni che coll'andare degli anni gli Europei cercavano di impadronirsi a poco per volta dell' isola, non tardò a nascere e serpeggiare fra essi la diffidenza verso di questi, e, venuto il sospetto che male loro ne sarebbe incorso, si avvicinava l' ora della rivolta.

Fu nel 1853 che cominciò un tentativo di stabilire un nuovo ordine di cose, diretto da un capo tribù chiamato Matene Te Whiwi di Otaki, il

(1) *Opera citata*, pag. 1. Avvertiamo i lettori, che in tutto il corso di questo studio ci siamo attenuti scrupolosamente, nel trascrivere i nomi propri, all'ortografia usata dall'egregio viaggiatore.

quale con molti aderenti marciò verso Taupo e Rotorua, a fine d' intendersi colle varie tribù per nominare nella persona di un Re, un Capo della parte centrale dell' isola abitata da soli Maori, e stabilire una forma di governo conveniente agli interessi degli indigeni. Ma egli non ottenne alcùn successo: Te Heuheu di Taupo, gran Capò dei Ngatituwharetoa, la tribù più bellicosa dell' isola, non riconosceva altri superiore a lui, e rifiutò di prendere qualsiasi partecipazione al nuovo movimento; nè trovò un maggiore incoraggiamento a Maketu ed a Rotorua. Ma non perciò l'agitazione si calmò, ed anzi il fuoco si estese in modo, che, cresciuti in numero gli aderenti alla nuova idea, veniva convocata a Manawapou nel territorio della Tribù Ngatiruanui un'assemblea di tutte le tribù, che ebbe luogo nel 1854. Edificata una grande *runanga* o casa dell'assemblea, che venne chiamata *Tai poro he nui*, equivalente « a fine del litigio », dopo una lunga discussione a cui presero parte tutte le tribù riunite, rimase deciso che in avvenire non sarebbe più ceduta agli Europei zona alcuna di terreno, e con grande solennità venne costitùita una lega fra tutti i presenti per la conservazione del territorio, mentre tutt' intorno si faceva di mano in mano passare un'ascia quale pegno, che la deliberazione presa era accettata sotto pena di morte a chi avrebbe infranto il patto.

Nello stesso anno 1854 ebbe ancora luogo un'altra riunione di indigeni convocata a Taupo da Te Heuheu, che esercitava un gran potere sulle tribù dell' interno. Ivi fu deciso, che il Monte sacro di Tongariro sarebbe stato il centro di un distretto, del quale nessuna zona sarebbe stata venduta e che i distretti di Hauraki, Waikato, Kawhia, Mokau, Taranaki, Whanganui, Rangitikei e Titiokura costituirebbero le parti esterne del confine; che entro una tale regione non sarebbe tollerata la costruzione di strade da parte degli Europei, ed infine fu decisa la nomina di un Re quale capo dei Maori. Altre riunioni realiste furono ancora tenute nel 1857 a Paetai, nel Waikato ed a Ihumatao e Manukau, ove fu deciso che Potatau Te Wherowhero, il Capo più potente di Waikato sarebbe stato nominato Re col nome di Potatau I, e nel mese di giugno 1858 questi spiegava la sua bandiera a Ngaruawahia. Potatau era già molto innanzi negli anni quando fu innalzato a sì alto ufficio, e la morte venne presto a colpirlo; gli successe il figlio Matutaera Te Wherowhero, col nome di Potatau II.

Ma il distretto del Waikato non tardò molto ad essere invaso da truppe coloniali ed imperiali, e negli anni 1863 e 1864 il generale Cameron alla testa di circa 20,000 uomini respinse gli indigeni a S. e ad O. impadronendosi di Alexandra e di Cambridge. Quindi occupò ancora Taranaki e la costa orientale del Reame dei Maori, che forma l'ultimo limite

della zona coloniale, così che la parte rimanente non era stata mai percorsa dagli Europei, prima che il sig. Nicholls intraprendesse il suo viaggio.

Le ragioni, per cui il Reame dei Maori è rimasto chiuso agli Europei, costituiscono una delle anomalie più singolari della colonizzazione britannica. Giacchè dopo una sovranità nominale di 40 anni sulla Nuova Zelanda, questa parte della colonia è rimasta fino ai nostri giorni una *terra incognita* per una persistente ostilità e per l' isolamento in cui gli indigeni si sono rinchiusi, malgrado che i varî Governi abbiano fatti continui tentativi per rompere una siffatta barriera ed aprire ai coloni una vasta estensione di paese

Fra coloro che più concorsero a stabilire dei rapporti amichevoli tra i coloni ed i regi, citasi Giorgio Grey che per tale proposito riunì quelle tribù due volte, nel 1878 e nel 1879. Nel 1882 il Governo inglese si adoperò pure per togliere in un modo soddisfacente per i due popoli alcune difficoltà esistenti, e nel mese di ottobre dello stesso anno ebbe luogo a Whatiwhatihoe una riunione, nella quale tuttavia non furono prese quelle decisioni che desideravansi.

Qui è il luogo di notare, che la razza maori decresce notevolmente, ed un tale fatto è dovuto principalmente a tre malattie dominanti fra loro, che sono: la tisi, l'asma allo stato cronico e la scrofola. Le due prime dipendono, secondo il sig. Nicholls (1), dal genere di vita mezzo selvaggia e mezzo civilizzata che quegli abitanti conducono, mentre l'ultima è dovuta a malattie contratte dopo il primo contatto avuto con Europei. La diminuzione di questa razza appare evidente, considerando che al tempo di Cook la popolazione indigena era stata valutata a 100,000 abitanti; nel 1859 essa era soltanto più di 56,000, dei quali 53,000 appartenevano all'Isola Nord e 2,283 all'Isola Centrale; nel 1881 il numero era ridotto a 44,099, ossia a 24,370 maschi e 19,729 femmine, ma qua e là trovansi nel reame ancora alcuni esemplari del più bel tipo della razza umana. La vita odierna di quel popolo, così diversa da quella dei loro antenati, ha concorso moltissimo al loro peggioramento, e non v'ha più dubbio alcuno che questo splendido tipo di selvaggi non tarderà molto a rappresentare soltanto più un semplice ricordo dei tempi passati.

Il tatuaggio, così frequente nei Capi e negli antichi guerrieri, è uno degli usi più interessanti degli antichi Maori, e per far conoscere in cosa consisteva quest'operazione, riferiremo le stesse parole del Giglioli (2) che ha visitato questo paese. « I Maori, » egli dice, « non si tatuavano che sulla faccia, sui glutei e sulle coscie; il disegno constava sempre di linee spirali

(1) L. H. Kerry Nicholls. *Opera citata*, pag. 11.
(2) Giglioli. *Opera citata*, pag. 808.

e radianti formanti un ornato a rabesco complicato ed elegante; dicevasi moko ed era davvero un'incisione della pelle così profonda, che doveva compiersi in più riprese; l'operatore era quasi sempre uno dei *tohunga*, i così detti sacerdoti maori, famosi per i loro lavori d'incisione; richiedeva grande abilità, giacchè gli errori non potevansi correggere e costava molto Il *tohunga* accovacciato...... Ho notato che il disegno del volto presentava ben poche variazioni, essendo in fondo uguale, sebbene più o meno sviluppato sui diversi individui. »

Gli indigeni vivono tuttora in un modo primitivo, senonchè essi ora fanno un uso immoderato del tabacco, uso stato importato dalla civiltà moderna.

Quantunque le donne siano forti, di una statura proporzionata ed apparentemente robuste e sane, tuttavia notasi una decadenza nello sviluppo fisico dei giovani, quando confrontansi colle forme muscolari di molti indigeni più vecchi, decadenza dovuta alla loro vita attuale irregolare, confrontata con quella dei loro antenati, nonchè ai vizi portati dalla civilizzazione, nei quali una gran parte sono caduti a poco per volta. È sorprendente il fatto che a prima vista colpisce i viaggiatori, ossia che molti fra i Capi più antichi ed i notabili delle varie tribù presentano colle loro facce tatuate e col loro aspetto regolare e maschile lo stampo del *nobile selvaggio*, che si rivela in ogni linea del loro corpo, mentre molti conservano quell'aria calma e dignitosa, caratteristica nelle razze primitive di tutte le parti del globo, prima che venissero a contatto del progresso europeo.

Per le loro idee ed il modo di vivere, i Maori sembrano tenacemente attaccati ai loro usi antichi, e non si curano di quanto succede nel mondo oltre il proprio loro paese; la loro religione consiste in una fede cieca ad una specie di Hauhauismo, nel quale sono singolarmente confuse alcune credenze bibliche colle loro idee superstiziose primitive, e politicamente non hanno altro desiderio, senonchè quello di possedere il loro territorio nelle condizioni odierne.

Bisogna riconoscere, che l'estesa regione, di cui è sovrano il Re dei Maori, costituisce un *imperium in imperio*, situato nel cuore di un'importante colonia inglese, abitata esclusivamente da una razza bellicosa di selvaggi, governata da un monarca assoluto, il quale sfida le leggi ed ignora le istituzioni dell'Inghilterra, nel cui territorio trovano un rifugio e l'impunità ribelli ed omicida. Questo bel paese, che comprende una metà della parte più fertile dell'Isola Nord, è rigorosamente chiuso agli Europei come una moschea maomettana, e tutti coloro, che hanno tentato di compiere qualche breve viaggio attraverso di esso, sono stati derubati dagli indigeni e spinti oltre la frontiera, spogliati persino dei loro vestiti.

Fisso nella sua idea di intraprendere il suo viaggio colla maggior sicurezza possibile, il sig. Nicholls pensò di procurarsi dal governatore Sir Giorgio Grey una lettera d' introduzione presso il Re Tawhiao a fine di ottenere la sua *mana* od autorizzazione di viaggiare attraverso il reame. Fu da questi ricevuto con ogni deferenza, ma discutendosi in quel tempo appunto nell'Assemblea di Whatiwhatihoe alcune questioni sui rapporti esistenti tra i Maori e gli Europei, al Re parve prudente consiglio procrastinare il viaggio, fino allo scioglimento dell'Assemblea. Fu quindi soltanto nel mese di marzo 1883, che egli lasciava Auckland diretto alla volta di Tauranga, col proposito stabilito di esplorare le meraviglie di un paese sotto molti rapporti così interessante.

(continua).

III. — NOTIZIE ED APPUNTI

A. — Geografia generale.

Ed. Cotteau. — Il colonn. L. dal Verme, consigliere della Società, ci favorisce la seguente lettera a lui indirizzata dal sig. Ed. Cotteau, nostro membro corrispondente: essa reca l'ultima parte dell'itinerario seguito da questo viaggiatore, così favorevolmente noto per le sue escursioni e i suoi lavori precedenti.

« A bordo del « City of Papeete », 21° lat. N., 148° 30' long. O., 12 gennajo, 1885.

« *Caro signore ed amico,*

« .... La mia ultima lettera era del 30 luglio, datata probabil- « mente da Brisbane (Queensland), di ritorno da una rapida escursione « che avevo intrapreso nell'interno, a 700 km. dalla costa, a Mitchell al « di là di una nascente città, che porta il nome assai ambizioso di « Roma. — Da Brisbane mi recai per mare a Sydney, poi a Melbourne « e finalmente nella Tasmania, che attraversai in ferrovia da Launceston « a Hobart. Ritornato a Melbourne, visitai abbastanza minutamente la « fiorente colonia di Victoria. Grazie alle ferrovie che dalla capitale si « dirigono a tutte le estremità del territorio, ho potuto vedere le miniere « di Ballarat, il paese dei laghi, il Gipsland, le foreste di eucalipti giganti, « alti da 100 a 130 metri, le grandi felci arborescenti, ecc., e tutto ciò « in uno spazio di tempo relativamente breve. Poi, percorrendo in 20 ore, « in treno espresso e vagone a letto, i 930 km. che dividono Melbourne « da Sydney, ho ricominciato altre peregrinazioni nella Nuova Galles Meri- « dionale, ove le ferrovie si sviluppano con una meravigliosa rapidità, « talchè ho potuto quasi raggiungere le sponde del Darling al di là delle « Montagne Azzurre, ad 800 km. nell'interno. — Per compiere questi « diversi viaggi ho ottenuto grandi facilitazioni dai Governi locali, che « misero graziosamente a mia disposizione un *free-pas* — biglietto di cir- « colazione su tutte le ferrovie. — Disgraziatamente ho dovuto rinunciare « alla Nuova Zelanda per diverse circostanze; anzitutto per mancanza di « tempo e poi per le quarantene rigorose stabilite in talune isole a causa « di alcuni casi isolati di vajoloide avvenuti in Australia; e poi entrava « nei miei piani una visita a Tahiti, e le occasioni per andare in questa « isola sono assai rare. — Ho lasciato Sydney l'11 settembre, diretto alla « Nuova Caledonia. La traversata non dura che quattro o cinque giorni,

« ma non ho potuto sbarcare a Numéa che il 26, avendo dovuto scontare « 15 giorni di quarantena. Là ho visitato i penitenziarî, diversi punti « dell'interno ed ho fatto l'intero giro della costa orientale, la più inte« ressante delle due. — Nell'ottobre potei approfittare dell'occasione di « un avviso da guerra francese per visitare l'Arcipelago delle Loyalty e « quello assai poco noto, delle Nuove Ebridi. In queste ultime isole ho « veduto dei selvaggi antropofagi, ancora allo stato di natura; ho visitato « i loro villaggi e le loro piantagioni, ed ho fatto cambio con essi di « armi e di curiosità contro del tabacco americano in tavolette e pezzi « da 10 soldi. — Infine ai 28 d'ottobre mi sono imbarcato a bordo di « una trasporto francese, la « Vire », e, dopo 20 giorni di una traversata « abbastanza monotona, senza vedere altro che cielo ed acqua, sono final« mente giunto a Tahiti, ove ho passato un mese. La Nuova Citera o la « Regina del Pacifico (come la chiamarono i primi navigatori che vi sbar« carono) è sempre degna della sua corona per la bellezza dei suoi luoghi, « lo splendore della sua natura e del suo clima delizioso. Ma la razza che « l'abita ha cambiato assai! Sotto l'influenza della pretesa civiltà, che le « abbiamo importato, essa perde di giorno in giorno quel poco di origi« nalità che le resta, originalità che la rendeva attraente. — Non ho veduto « che Tahiti e la sua vicina Moorea, una piccola perla. Ho fatto il giro « intiero di queste due isole, ma poche escursioni nell'interno, a causa « della natura aspra del terreno e della folta vegetazione che lo ricopre. — « Avevo sperato di visitare qualche punto delle Marchese, Pomotù, o Gambier; « ma questi arcipelaghi non comunicano con Tahiti che per mezzo di pic« cole golette, la cui partenza è irregolare ed il cui ritorno è subordinato « ai venti più o meno favorevoli. Insomma un *touriste* frettoloso farà bene « di rinunciare a Tahiti; questo punto perduto nelle solitudini del Pacifico « è troppo distante dal resto del mondo. — Una volta al mese una goletta « parte col corriere da Papeete per San Francisco. La traversata richiede « in media 35 giorni; ma abbiamo avuto 15 giorni di calma fra 10° e 5° lat. S. « e così non abbiamo varcato l'equatore che in capo a 21 giorni. Ora la « va meglio, relativamente però, perchè la fresca brezza, che soffia da E., « ci spinge verso il N.-O., nella direzione delle Sandwich, colle quali « non abbiamo nulla da fare. Nel mio progetto di circumnavigazione « entrava anche una traversata con un veliero, cosa che non m'era acca« duta finora nei miei viaggi; ma spero che sarà la prima e l'ultima « volta......... — Mi propongo di visitare rapidamente il Messico e di far « ritorno in Francia per la via dell'Avana sopra il postale che arriva alla « fine di marzo a St.-Nazaire..... »

Necrologia. — *Gordon Pascià.* — La caduta di Chartum avvenuta per tradimento intorno al 26 gennajo p. p., fu causa dell'assassinio del gen. Gordon, che, insieme a Romolo Gessi, tanto avea cooperato alla redenzione morale del Sudan Egiziano. — Carlo Giorgio Gordon nacque a Woolwich il 20 gennajo, 1833; si diede alla carriera militare; combattè in Crimea e poi in Cina, ove assistette alla presa di Pekino (1861); da ultimo fu comandante di un esercito cinese contro i famosi Taiping. — Nel 1874 fu nominato dal Khedive d'Egitto Governatore generale della Provincia Equatore. Quivi contribuì ad estendere il potere egiziano fino

oltre l'Albert Nianza e così fece progredire le cognizioni geografiche su quei paesi. — Tornato nel 1877 al Cairo, era poco dopo di nuovo nel Sudan egiziano, questa volta col comando di tutta quella regione. Si diede con tutto l'animo a sopprimere la tratta degli schiavi, nel che gli fu di valido ajuto l'opera energica ed intelligente di Gessi. — Nel 1880 diede le sue dimissioni e si ritirò. — Stava preparandosi per andare al Congo, ove l'Associazione internazionale Africana lo aveva scelto a sostituire Stanley, quando il Governo inglese lo incaricò della missione di pacificare il Sudan, messo sossopra dalla rivolta del Mahdi. Il 28 febbrajo, 1884, Gordon entrava felicemente in Chartûm. Undici mesi dopo egli era tradito da due colonnelli egiziani!

Hanseens. — Il *Mouvement Géographique* annunzia la morte del capitano Edmondo Hanssens, uno dei membri più attivi dell'Associazione internazione Africana. Egli era nato nel 1843 e trovavansi in Africa dal 1882. Abbiamo già fatto cenno nel nostro Bollettino del viaggio d'esplorazione compiuto dal cap. Hanssens su per il Congo (1).

B. — Europa.

Da Hammerfest riceviamo notizie scritte in data del 29 gennajo p. p. da un nostro membro corrispondente, che vi compie un viaggio di studio. Ne togliamo il seguente brano: « Sono giunto qui jeri col mio amico C., « quasi al tempo stesso che il sole sorgeva per la prima volta sopra l'oriz- « zonte astronomico di Hammerfest. Questa povera città però non godrà « dei suoi raggi ancora per un pezzo, a causa dei monti che la dominano « al S.. Siamo in cerca del modo di giungere al Capo Nord, cosa che « sembra presentare non piccola difficoltà in questa stagione. Si tratta di « una semplice piccola soddisfazione alpinistica: fare la prima ascensione « invernale del capo. Dopo contiamo di andare a visitare i centri lapponi « di Karosjok e Kautokeino, ove spero di completare le mie osservazioni « sui Lapponi, imparando a conoscere la loro vita d'inverno... che è la « loro vera vita, poichè dura per due terzi dell'anno. — Calcoliamo di « ritornare, per Hafaranda e lungo la costa svedese, a Stoccolma, oppure, « per Arcangelo e la Finlandia, a Helsingfors. — L'interno della Lappo- « nia ci tiene in serbo probabilmente delle temperature, alle quali non « siamo abituati! — Qui abbiamo — 11° C., che è un freddo piuttosto « eccezionale per la costa. Negli altipiani fra Cristiania e Throdhjem ab- « biamo avuto — 30°. »

Il punto più meridionale della Norvegia (2). — Il sig. E. Hansen-Blangsted comunicò alla Società Geografica di Parigi la seguente notizia: « I geografi scandinavi danno come il punto più meridionale della « Norvegia il Capo Lindesnæs; è un errore. Il punto più meridionale si « trova sull'Isola d'Odkappen a 57° 57' 36" lat. N. e 4° 41' 14" long. « E.. Questo punto trovasi ad 1' 44" ossia metri 2284 più vicino al- « l'equatore del Capo Lindesnæs »

(1) V. Bollettino del 1884 a pag. 1012.
(2) V. Bollettino del 1884 a pag. 570.

Le Baleari. — È uscito, in due parti, il vol V della magnifica opera dell' arciduca *L. Salvatore d' Absburgo-Lorena* sulle Baleari (1). Edizione veramente splendida per tipi, carta e formato (in fol.). Numerose incisioni in legno, veri quadretti a colori di paesaggi, piani, rilievi topografici e profili intercalati quasi ad ogni foglio del testo illustrano le accurate e brillanti descrizioni contenute in questa parte dell'opera. Nessuna regione del globo possiede, relativamente alla breve estensione superficiale, una così ampia e fedele e magnifica illustrazione come il piccolo gruppo delle isole spagnuole; perchè non è frequente il caso che ad imprese di questo genere si consacri con tanta scienza e coscienza il lavoro personale e la liberalità di un principe

c. — Asia.

L'Istmo di Kra. — Il *Nature* di Londra riferisce che la Commissione, incaricata di studiare la possibilità del taglio dell'Istmo di Kra nella parte settentrionale della Penisola Malese, ha continuato l'anno scorso le sue esplorazioni scientifiche. Essa era comandata dal sig. Delonell, accompagnato dai signori P. Macey e Davidson, un ingegnere inglese ed un commissario siamese. Dopo di aver risalito la Penisola Malese dall' Istmo di Kra a 7° 13' lat. N. e di aver visitato le Isole Samuil, il più interessante e meno noto degli arcipelaghi del Golfo di Siam, la spedizione penetrò nella penisola all'altezza di Singora (7° 14' lat. N.), dove scoprì l'esistenza di uno Stato, Sam-Sam, composto di meticci siamo-malesi e quasi indipendente dal Siam. A mezzo di canali ampî e profondi, che entrano assai addentro nel paese, la spedizione si trovò in un gran seno interno, detto Tale-Sab, mai prima visitato da Europei; esso è profondo circa sei metri, lungo km. 72 e largo 20 ed ha una configurazione curiosa. L'acqua vi è dolce durante il monsone di N.-E., ma salmastra durante quella di S.-O.; questo seno separa la penisola propriamente detta dall'Isola di Tantalam con numerosi canali *(arroyos)* che vanno da Singora al S. a Lacon al N. — La spedizione prese terra a Talung sul lato O. a 7° 40' lat. N., ove un Ragiàh sam-sam la provvide di elefanti per attraversare la penisola. La spedizione percorse prima una gran pianura coltivata a riso sulle rive del Klong Talung, quindi raggiunse la catena dei Monti Luang e poi discese il Fiume Tsang, che immette nel Golfo di Bengala. — In tre visite la spedizione esplorò gli Stati di Tsang, Talung, Lacon, Singora e Stuil. Si fecero numerose osservazioni etnografiche e geologiche e si scoperse l'esistenza di miniere di quarzo aurifero, ferro e stagno.

La Cina meridionale. — L'editore librajo H. Oudin ha pubblicato ultimamente in due bei volumi della sua *Bibliothèque de Géographie et de Voyages* la traduzione della nota opera di Ar. Colquhoun *Across Chrysê*. Il traduttore, sig. Ch. Simond, ha cambiato il titoto dell'opera in quello di *Chine Méridionale* (2), perchè secondo lui « è più esatto e più in situa« zione; infatti il sig. Colquhoun non parla affatto di Chrysê, che è piut-

(1) Die Balearen in Wort und Bild geschildert. V[er] B. (2 Th.): die eigentlichen Balearen. — Leipzig, F. A. Brockhaus, 1884.

(2) Due volumi. Parigi e Poitiers, 1885.

« tosto, com'egli stesso l'indica, il paese di Scian. Inoltre il suo progetto « di aprirsi una via attraverso la Terra dell' Oro per giungere al Pegù è « stato abbandonato in seguito al malvolere delle autorità cinesi...... Across « Chrysê è dunque il racconto di un testimonio oculare che ha visitato « una parte dell' Estremo Oriente, assolutamente ignota (1) ». Ma oltre al valore intrinseco dell' opera deve aggiungersi che la guerra franco-cinese dà un interesse speciale a questa traduzione; noi dobbiamo essere grati all'editore francese che rese così più facilmente accessibile anche agli Italiani l'importante esplorazione del Colquhoun.

STATISTICA COMMERCIALE DI ADEN. — Riassumiamo alcune notizie desunte dal *Rapporto statistico del commercio di Aden* pubblicato dal sig. Alberto Pogliani nel *Bollettino Consolare* del gennajo p. p., specialmente per quanto riguarda l'Italia ed Assab. Il movimento commerciale di Aden aumenta di anno in anno, talchè questo porto è diventato uno dei più importanti dell'Oceano Indiano. A Scekh Othman, paesetto posto al di là dell'istmo che congiunge Aden all'Arabia, sorge un popoloso quartiere indigeno; sulla via che vi conduce trovansi poi le grandiose saline costruite dalla Società Burgarella-Guastalla, quella stessa che ne costruì delle altre al S. di Buja nella Baja di Assab. — Il commercio di Aden nell'anno fiscale 1883-84 aumentò di oltre 6 milioni e mezzo di lire in confronto dell'anno precedente, come risulta dal seguente riassunto del commercio totale di Aden (2):

		1882-83 rupie	1883-84 rupie	AUMENTO rupie	DIMINUZIONE rupie
IMPORTAZIONE	per via di mare	20,145,713	21,541,635	1,395,922	—
	» » di terra	2,014,289	2,118,168	103,879	—
	in effettivo	1,322,824	1,015,633	—	307,191
	Totale d'importazione	23,482,826	24,675,436	1,192,610	—
ESPORTAZIONE	per via di mare	14,448,909	16,592,421	2,143,512	—
	» » di terra	794,796	626,664	—	168,132
	in effettivo	1,909,448	1,871,251	—	38,197
	Totale d'esportazione	17,153,153	19,090,336	1,937,183	—
	TOTALE COMPLESSIVO	40,635,979	43,765,772	3,129,793	—

In queste cifre l' Italia figura per assai poco, presentando una diminuzione, come rilevasi dal seguente specchietto:

	1882-83 rupie	1883-84 rupie	DIMINUZIONE rupie
Importazione	28,608	27,410	1,198
Esportazione	197,699	124,504	73,195
Totale	226,307	151,914	74,393

(1) Prefaz., pag. IX.

(2) Diamo il valore in rupie, facendo osservare che la rupia vale in media Lire it. 2.10.

Gli articoli che produssero la diminuzione nell' importazione italiana furono gli addobbamenti, il corallo naturale, i vegetabili freschi, le conterie ed infine l'effettivo. — Nell' anno 1883-84 l' Italia importò in Aden i seguenti prodotti:

PRODOTTI	QUANTITÀ	PRODOTTI	QUANTITÀ
Cotone ritorto...........	kg. 272	Penne di struzzo.......	kg. 34
Stoffe di cotone.........	m. 183	Farina................	» 406
Stoffe accoppiate di cotone	paja 1,050	Zucchero.............	» 7,620

Gli articoli che produssero la diminuzione nell' esportazione italiana furono il caffè (rupìe 24,934) ed i cuoi bovini greggi (rupìe 57,480). Per contro l'esportazione in gomme arabiche ha migliorato di rupìe 8,250. Nell'anno 1883-84 l'Italia esportò da Aden i seguenti prodotti:

PRODOTTI	QUANTITÀ	PRODOTTI	QUANTITÀ
Caffè..................	kg. 58,877	Avorio...............	kg. 50
Gomme.................	» 26,670	Madreperla...........	» 76
Specierie..............	» 254	Cuoi greggi...........	kg. 44,297, N. 10,510
Grani e legumi.........	» 508	Pelli greggie di capra e montone...........	kg. 4,369, N. 8,511
Penne di struzzo........	gr. 113		

Vi è pure aumento nel numero e tonnellaggio dei bastimenti che entrarono ed uscirono nel porto di Aden, in confronto all'anno precedente, come lo dimostra la presente tabella:

BASTIMENTI		1882-83		1883-84		Aumento		Diminuzione	
		N.	tonnellate	N.	tonnellate	N.	tonnellate	N.	tonnellate
ENTRATI	a vapore........	1,578	2,299,160	1,656	2,575,172	78	276,012	—	—
	a vela...........	10	6,248	6	3,650	—	—	4	2,598
	sambuk (1)......	1,216	49,597	1,286	47,328	70	—	—	2,269
	TOTALE....	2,804	2,355,005	2,948	2,626,150	144	271,145	—	—
USCITI	a vapore..........	2,567	2,289.266	1,660	2,581.337	93	292,071	—	—
	a vela.............	10	6,248	6	3,650	—	—	5	2,598
	sambuk	1,218	51,079	1,229	44,748	11	—	—	1,331
	TOTALE....	2,795	2,346,593	2,895	2,629,735	99	283,142	—	—

Transitarono per il porto di Aden 38 bastimenti a vapore italiani, dei quali 36 erano della Compagnia di Navigazione generale italiana (Florio e Rubattino) e 2 della Società Raggio e C°.. Nel prossimo anno 1884-85 vi sarà l'aumento apportato dal vaporetto « Corsica », che fa il servizio Assab-Aden.

Riproduciamo da ultimo per intero il seguente quadro statistico del commercio tra Aden ed Assab per l'anno fiscale 1883-84, il quale ascese a 83,278 rupìe (L. it. 174,883. 80):

(1) Barche indigene.

Importazione:

ARTICOLI	Valore in rupie	ARTICOLI	Valore in rupie
Animali vivi ed altre specie	258	*Riporto*....	10,200
Abbigliamenti..................	300	Provvigioni { burro liquido......	273
Caffè netto.....................	100	Provvigioni { altre qualità.......	138
Tele di cotone..................	190	Conchiglie.....................	50
Pelli di bue greggie............	2,755	Madreperla.....................	10,503
id. di montone e di capra, greggie	5,787	Tartaruga......................	290
Stuoje..........................	622	Altri articoli non manifatturati...	1,370
Metalli diversi.................	188	Effettivo......................	850
A riportarsi....	10,200	TOTALE....	23,674

Esportazione:

ARTICOLI	Valore in rupie	ARTICOLI	Valore in rupie
		Riporto....	26 801
Abbigliamenti..................	490	Provvigioni { datteri...........	4,383
Caffè scarto (*ghiscer*)..........	666	Provvigioni { farina............	2,827
Cotone ritorto..................	6,526	Provvigioni { altre qualità......	1,308
Tela di cotone..................	6,908	Sementi........................	33
Grani { dura..................	3,155	Spezierie......................	877
Grani { riso..................	5,355	Zucchero.......................	1,343
Grani { frumento..............	15	Tabacco greggio................	18,474
Gomme { incenso...............	108	id. manifatturato..........	256
Gomme { gomma (*meiltee*)......	128	Legname d'opera................	801
Attrezzi in ferro...............	1,453	Pali di Zanzibar...............	74
Oggetti per macchina...........	1,220	Coperte di lana................	109
Metalli.........................	464	Tutti gli altri articoli greggi.....	1,245
Olio............................	323	Effettivo......................	1,063
A riportarsi....	26,801	TOTALE....	59,604

D. — AFRICA.

LA SECONDA SPEDIZIONE MILITARE ITALIANA AD ASSAB (1) s'imbarcò a Napoli il giorno 11 febbrajo p. p. sulle navi « Amedeo » e « Vincenzo Florio », scortate da una R. corazzata fino a Porto Said. Essa giunse il 27 dello steso mese ad Assab ed il giorno dopo si operò lo sbarco.

UNA TERZA SPEDIZIONE partì pure da Napoli il giorno 24 di febbrajo p. p., diretta per il Mar Rosso. Essa è composta di 2 battaglioni di fanteria, di una sezione di artiglieria e di una compagnia del genio. Contemporaneamente partì il tenente generale Ricci. — Le truppe nel Mar Rosso ascendono così complessivamente a circa 4,000 uomini.

L'ANFARI DI AUSSA. — Il R. Commissario in Assab ha ricevuto dal Sultano d'Aussa l'annunzio che questi organizzerà apposita spedizione per la ricerca e la punizione degli assassini della Spedizione Bianchi. Il Sultano d'Aussa dichiara la sua soddisfazione per l'avvenuta occupazione di Bailul da parte degli Italiani.

LA MISSIONE FERRARI. — Il viaggiatore cap. Vincenzo Ferrari, che fu già altre volte in Abissinia, venne incaricato dal nostro Governo di una

(1) V. BOLLETTINO precedente a pag. 146.

missione presso l'Imperatore di Abissinia. Egli porta al Sovrano d'Abissinia parecchi doni, una lettera autografa di S. M. il Re Umberto ed un'altra dell'on Mancini. Il cap. Ferrari dev'essere già partito da Massaua alla volta di Debra Tabor.

MASSAUA. — Il 5 febbrajo p. p. approdavano a Massaua le R. navi « Amerigo Vespucci » e « Garibaldi » ed il vapore « Gottardo »; vennero sbarcate alcune truppe e si inalzò la bandiera nazionale, accanto a quella egiziana. Furono poi occupati dalle nostre truppe anche i forti che difendono il porto dal lato di terra e che ne distanno di alcuni chilometri. — I giornali di Aden recano che Re Giovanni di Abissinia ha diretto ai governatori delle provincie orientali di Axum e Tzatzega una lettera sul possesso di Massaua per parte dell' Italia. Il Re deplora che l' Inghilterra abbia quasi incoraggiato l' Italia ad occupare quell' isola, sulla quale l'Abissinia avrebbe i più ampi diritti; ma dall'altro canto si rallegra della fine del governo musulmano su Massaua, che sarà ormai amministrata da un governo cristiano. Ed è perciò che egli raccomanda ai preaccennati governatori di mantenere col comandante italiano di Massaua le migliori e più cordiali relazioni.

MODAITU. — L'imperatore d'Abissinia, dietro sollecitazione del signor Luccardi, agente consolare italiano a Massaua, ha fatto pratiche per assicurarsi della guida Modaitu che ha tradito il povero Bianchi e i suoi compagni. Per le intelligenze prese col Negus, la guida stessa, appena verrà arrestata, sarà spedita sotto scorta a Massaua e quindi consegnata a bordo della « Castelfidardo ». — Si spera che il malandrino potrà dare la chiave del doloroso fatto.

FERROVIA SUAKIN-BERBER. — A proposito della decisione presa dall'Inghilterra di costruire la ferrovia Suakin-Berber e della conclusione del relativo contratto colla Casa *Lucas and Aird*, il *Times* fornisce i seguenti particolari: Il personale dirigente lascierà Londra, per recarsi a Suakin per la via di Brindisi. Gli studî preliminari della ferrovia essendo già stati fatti e preparato il relativo tracciato, i lavori di costruzione potranno incominciar subito. La ferrovia avrà una sezione di piedi 4, pollici 8.50 (metri 1.435) e sarà armata con rotaje in ferro posate su traverse di legno. I progetti per il suo sviluppo sono due, ma il *Times* ritiene che sarà preferito quello più settentrionale per Bir Handuk, Es Sibil, Haratreb e Arib. Partendo da Suakin, in direzione N.-O., la ferrovia raggiungerebbe Bir Handuk a 24 miglia di distanza (km. 38.6) ad un'altezza di 1800 piedi (m. 548) con una pendenza media del 17 per mille. Da Bir Handduk, seguendo il Uadi Ossot o Adid, la strada arriverebbe ad Es Sibil, distante 20 miglia (km. 32) con altezza di 2300 piedi (m. 701), di dove continuerebbe a salire fino a raggiungere i 2700 piedi (m. 823), per ridiscendere poscia con facili pendenze, e, attraversata una pianura sabbiosa, rimontare ad Haratreb a 2850 piedi (m. 868) ed a 22 miglia (km 35) di distanza da Es Sibil. Questo è il punto più elevato della ferrovia. Da Haratreb la strada si spinge al Uadi Cocreb, attraversando dapprima una larga pianura ed una gola di montagne poscia. Da Cocreb — 33 miglia (km. 53) da Haratreb — si discende ad Arib, 1800 piedi (m. 548), e indi si prosegue per oltre 110 miglia (km. 177) a Berber discendendo sempre gra-

datamente fino al livello minimo di 1250 piedi (m. 371). La difficoltà di costruzione principale a vincersi è il banco di sabbia ad Obak, che costringerà forse a piegarne il tracciato più a settentrione. La lunghezza totale della linea sarebbe: Suakin-Bir Handuk, km. 38 6 — Bir Handuk-Es Sibil, km 32 — Es Sibil-Haratreb, km. 35 — Haratreb-Uadi Cocreb, km. 53 — Uadi Cocreb-Arib, km. 43.4 — Arib-Berber, km. 177 — *Totale:* km 379.

Obok e Scech Said. — Le inondazioni, causate da pioggie torrenrenziali, hanno devastato il territorio di Obok. Per due giorni consecutivi la pioggia non ha mai cessato, e l'acqua, scendendo dalle alture circostanti, formò torrenti considerevoli. Sulla spiaggia, dove gli indigeni avevano incominciato a costruire qualche abituro, il disastro fu completo. I giornali riferiscono che di tali costruzioni non esiste più nulla, avendo il mare invaso tutta la parte della plaga che conduce dalle fattorie al banco di sabbia. Anche le costruzioni, che il Governo francese aveva erette sulla Rada di Obok, sono state distrutte per metà, i giardini annientati. I guasti si valutano da 300 a 400,000 franchi. — D'altra parte si annunzia che Boissoudy, capitano di vascello, e il signor Caspari, ingegnere idraulico, spediti nel Mar Rosso dal Governo francese, terminarono i loro studî sulla possibilità di uno stabilimento strategico a Scech-Said. Come posizione geografica, Scech-Said è forse il punto migliore del Mar Rosso, ma i delegati francesi riconobbero che gli scandagli e gli studî topografici da loro impresi non li autorizzavano a dare un' opinione favorevole. Tanto si sapeva del resto anche dalle carte dell'Ammiragliato inglese che attribuivano a quel seno profondità affatto insufficienti.

M. L. Brémond. — Il sig. Brémond farà quanto prima una conferenza presso la Società Geografica di Marsiglia sul suo viaggio allo Scioa e sulla sua esplorazione dello Hauash e della regione dei Galla. — Nel prossimo aprile il sig. Brémond intende di ritornare allo Scioa.

La Provincia dello Harar. — Il maggiore F. M. Hunter, residente politico ad Aden, ha pubblicato ultimamente una dotta monografia sulla Provincia dello Harar, accompagnata da due carte. Secondo questo documento, riassunto nei *Proceedings* della R. S. G., la città di Harar dista da Zeila 182 1|2 miglia inglesi (km. 293.7) e da Berbera 286 (km. 460). — La via da Zeila allo Harar è facile per i primi 75 km., ma difficile per il resto della distanza, eccetto un tratto di 45 km., fra Bio Caboba e Cotto, ove trovasi una pianura sabbiosa poverissima d'acqua; la via è specialmente aspra presso Balaua, a circa 32 km. da Harar. — La via da Harar verso Berbera comincia con un tratto, che fino a Garabassa (quasi 130 km.) è montuoso, difficile, ma ricco d'acqua; da questo punto si estende verso E. una pianura priva d'acqua, lunga circa 160 km., fino a Dabo-lek, ove si incontra il Fiume Hiruar; da qui a Malgod il cammino attraversa un paese aspro per numerosi torrenti e dirupate catene di colline, più o meno ricche d'acqua; finalmente da Malgod a Berbera si estende una pianura sabbiosa. Quella prima pianura all'E. di Garabassa si può forse evitare tenendo una via più a N.. Se questa deviazione è possibile, il commercio preferirà di certo il porto di Berbera, come di molto superiore a quello di Zeila. Il maggiore Hunter dice che la Provincia di Harar comprende tutto il terri-

torio egiziano posto oltre lo Stretto di Bab-el-Mandeb e la divide in Harar proprio, nei Governi di Berbera e Zeila e nella costa che si stende fra Rachuda e Ras Hafûn; escludendo quest'ultima parte, perchè soggetta solo di nome al Khedive, la superficie della provincia dello Harar sarebbe di circa 23,000 miglia q. (km. q. 59,500). Lo Harar è stato di recente suddiviso in 4 mudirieh: Nolai, Abâddo, Nânno e Giarso-Geri, che giaciono entro un raggio di circa 60 km. attorno alla città; queste tuttavia non comprendono che i distretti montuosi coltivati, essendone distinte le regioni occupate dagli Isa e Gadabursi (Somali), che stanno sui due lati della via per Zeila. La popolazione di queste due tribù ascende a 126,000 individui, che aggiunta alla popolazione delle quattro mudirieh (circa 328,770 individui) dà un totale di 454,770 abitanti per l'intera provincia. — La città di Harar ed i suoi dintorni contano 36,000 abitanti, dei quali 30,000 risiedono dentro le mura. Di questi sono indigeni 10,000, il resto Galla, Somali, Abissini, Arabi e l'allora esistente guarnigione egiziana. Generalmente non vi risiedono che due o tre Europei, per lo più Greci. La città conta 4,500 abitazioni. Il maggiore Hunter trovò per lo più esatti i dati pubblicati da Burton nella sua opera: *First Footstep in East Africa*. — L'opera dell'Hunter ha una gran carta alla scala di 633,600 ed un piano della città di Harar alla scala di 1: 2000 — Il sig. Alfredo Bardey scrive poi alla Società Geografica di Parigi che tanto i Somali che i Galla dicono *Harar* o *Adare* e non *Harrar* o *Herer*, come più volte venne stampato. « Non si conosce l'etimologia della parola *Harar*, ma in somali *harar* « significa *tra aue* o *precipizio*. » Il nome sarebbe venuto da due picchi, alti circa 3000 m., che si sollevano sulla catena di monti posti tra lo Harar e Zeila. Secondo il sig. Bardey, i viaggiatori, giungendo da Zeila a Bio Caboba e scorgendo i due picchi, dietro e *tra i quali* sta la città, dicono *Harar*. Anche i due picchi e il passo sono detti *Harar*. — *Herer* poi significa *lato*, *versante* e molte località dei Somali portano questo nome.

Von Hardegger e Paulitschke. — Questi viaggiatori, dei quali abbiamo già parlato (1), sbarcati a Zeila, si spinsero felicemente sino ad Ensa, sulla via dello Harar. La carovana fu spesso minacciata dagli Isa Somali, i quali, dopo il ritiro delle truppe egiziane, infestano più che mai la via Zeila-Harar. La spedizione sperava di raggiungere prima della metà del febbrajo p. p. la città di Harar.

Spedizione tedesca nell'Africa orientale, — I noti viaggiatori Clemente e Gustavo Denhardt ed il sig. Schlunke vennero incaricati dalla Società Africana di Germania di una esplorazione fra i Borani Galla, il cui territorio giace all'E. del Lago Samburu. Essi partiranno da Kismaju al S. del Giuba. Il sig. Schlunke abita quella costa da dieci anni. Lo scopo è puramente scientifico.

Quinta spedizione belga al Tangagnica. — Questa spedizione, che trovasi dagli ultimi dello scorso anno in Zanzibar, si compone del luogotenente Becker, capo, del luogot. Durutte, dei sottotenenti Okanis e Dubois e del sig. Moleur. Il luog. Durutte rimpiazzerà il luog. Storms a Carema, e gli altri ufficiali saranno distribuiti nelle altre stazioni, mentre il luogotenente Becker continuerà probabilmente il suo viaggio sino alle stazioni

(1) V. Bollettino del 1884 a pag. 483.

fondate da Stanley nel basso Congo. La spedizione non lascierà Zanzibar che nell'aprile, a causa della carestia che infierisce nell'interno del continente.

VITTORIO GIRAUD. — Giovedì, 19 febbrajo p. p., la Società Geografica di Marsiglia riceveva in solenne adunanza il viaggiatore V. Giraud, reduce da un viaggio nell'Africa centrale (1). Il sig. Giraud, alfiere di vascello, non conta che 25 anni ed ha compiuto a proprie spese questo viaggio della durata di oltre due anni. — Il 17 decembre 1882, il signor Giraud lasciava la costa di Zanzibar con una carovana di 120 uomini. Per impedire la diserzione dei suoi *pagazi*, egli evitò la via Bagamojo-Unianiembe, prendendo quella più meridionale di Dar-es-Salam; attraversò quindi l'Uchutu e l'Uhehe, alla cui capitale subì l'imposizione di un forte tributo. Questa regione è un altipiano fertile, ricco in bestiame e bene irrigato. Giraud, continuando la sua marcia verso il Lago Niassa, attraversò l'Usango e l'Ubena fra popolazioni pacifiche e raggiunse i Monti Livingstone che trovansi all'E. del Niassa; essi in taluni punti raggiungono i 3,000 metri d'altezza. Per un mese e mezzo il Giraud si trattenne nel Conde, paese in pianura fra le montagne al N. ed il Niassa. Terminata la stagione delle pioggie, egli si volse verso S.-O., attraversando il Lobemba, paese retto da un sol Capo e che si stende fra i Laghi Tangagnica, Niassa, Moero e Bangueolo. Quivi Giraud lasciò parte della carovana, un'altra parte la diresse a Cazembe presso il Moero, mentre egli con un canotto di acciajo raggiunse con grandi stenti le sponde paludose del Bangueolo. Nella larga cintura di paludi e di pozzanghere che separano il lago dalla terraferma, il viaggiatore sofferse assai e poco mancò morisse di fame. — Il 18 luglio 1883 il canotto si cullò sulle acque del Bangueolo, ricco di numerose e grandi isole. Nel periplo Giraud constatò che il Luapula, che, secondo Livingstone, esce al N.-O. del lago, muove invece dal lato diametralmente opposto. Il Luapula, prima di prender la direzione da S. a N., si dirige invece al S.-O. per almeno 150 miglia, talchè, invece di poter raggiungere Cazembe in 5 giorni, la durata del viaggio si quintuplicava. Giraud si avventurò nondimeno nel Luapula, continuamente bersagliato dagli ostili indigeni. Durante tre giorni egli navigò sul Luapula dalle sponde paludose; poi il fiume corre fra due rive assai alte. Dopo di aver superato alcune rapide, il viaggiatore era giunto alla famosa Cateratta di Mombotanta, ove una vera armata d'indigeni custodiva la ripa del fiume. Qui il Giraud, scortato da soli 8 uomini, venne fatto prigioniero (agosto, 1883) e condotto presso Mere-mere a 10 tappe al N., presso il quale rimase per due mesi e mezzo morente di fame per la grande carestia. Finalmente egli potè fuggire e dopo 15 giorni raggiunse la sua carovana a Cazembe, ove si può dire che venne svaligiato da quel Capo. Finalmente riuscì a liberarsi ed in 6 giorni si trovò sulle rive del Moero, « il più bel lago della regione equatoriale ». — Dal Moero, per la Valle del Calongosi, si recò a Lindue sul Tangagnica (decembre, 1883). Quivi due missionarî inglesi lo rifornirono di mezzi per raggiungere Carema, la stazione dell'Associazione internazionale Africana, accoltovi cordialmente dal luog. Storms, capo della stazione. — Nel marzo 1884

(1) V. su questo viaggio i cenni da noi pubblicati nel BOLLETTINO del 1884, pag. 358.

Giraud potè finalmente ricostituire una carovana e recarsi a Mpala o Mompara, altra stazione della Associazione Belga, posta sulla riva O.. Era idea del Giraud di recarsi a Stanley Pool, tagliando l' arco del Congo; ma venne abbandonato dai suoi *pagazi* e fu costretto di recarsi a piedi con soli 3 uomini a Lindue, ove di nuovo fu accolto dai missionarî inglesi. Di là si recò sul Niassa, ove salì a bordo dell' « Ilala », vapore delle missioni inglesi, che in 8 giorni lo trasportò all'estremità S. del lago; scese quindi lo Scirè e poi lo Zambesi, giungendo ai primi di novembre a Quilimane e di là a Zanzibar, ove giunse il 17 decembre 1884, due anni precisi dalla sua partenza per l'interno. — La Società Geografica di Marsiglia, in vista della grande importanza del viaggio, decretò all'ardito viaggiatore la sua medaglia d'argento e lo nominò membro d'onore.

Un fac simile di Gordon. — Il compianto gen. Gordon, quando era Governatore del Sudan nel 1874, spedì ad un suo amico una carta della via Suakin-Berber-Chartum, disegnata da lui stesso. L'editore Stanford di Londra ha ora riprodotto in fac-simile questa carta e l' ha posta in vendita.

Le lettere del gen. Gordon a sua sorella verranno quanto prima pubblicate a Londra.

Il Congo. — È questo il titolo della nuova opera di Stanley, che verrà pubblicata nel prossimo aprile dagli editori Sampson Low e Co. di Londra.

Afrika. — Con questo titolo l'editore A. Hartleben di Vienna (1) ha cominciato la pubblicazione di una geografia popolare del Continente Nero, dovuta alla penna del noto scrittore geografo A. von Schweiger-Lerchenfeld. L'opera è riccamente illustrata da incisioni e da carte geografiche; quelle in numero di oltre 300 e queste di 18. Saranno circa 30 dispense, delle quali sono uscite le prime tre. Queste trattano della storia della scoperta (come introduzione), della Colonia del Capo e di parte dell'Africa australe.

E. — America.

Esplorazione dell'America Meridionale — Il noto viaggiatore Thouar si prepara per una spedizione nell'America Meridionale; rimonterà il Paraguay, studierà il delta del Pilcomayo ed il Chaco (Ciacco) boreale per trovare una via commerciale fra la Bolivia ed il Paraguay. Giunto in Bolivia, il sig. Thouar intraprenderà l'esplorazione del Madre de Dios, cercando una nuova via fra la Bolivia e le Amazzoni. Il Governo boliviano gli affidò inoltre lo studio scientifico, industriale e commerciale del paese, ed a tal uopo lo pose a capo di una Commissione composta di due ingegneri e di due naturalisti.

Esplorazione dello Xingu. — Il *Globus* riferisce una lettera del dottor Claus, membro della spedizione von der Steinen, colle seguenti notizie: La spedizione lasciò Cuyabà il 26 maggio 1884 e giunse il 20 luglio al

(1) Afrika. Der dunkle Erdtheil im Lichte unserer Zeit. Von *A. v. Schweiger-Lerchenfeld*. Wien, A. Hartleben's Verlag. Lire it. 0.80 alla dispensa.

Rio Batovy, ed alla fine di ottobre a Parà alle foci delle Amazzoni, compiendo il proprio programma. Dopo due mesi di viaggio da Cuyabà, la spedizione imbarcossi nelle canoe, scendendo un piccolo fiume, che, secondo le carte, doveva appartenere al bacino dello Xingu. Il distretto attorno alle sorgenti di questo fiume è abitato da numerose tribù, che mai non videro uomini bianchi e che usano unicamente utensili di pietra e di osso. Al 12° parallelo lo spedizione entrò nello Xingu. Le cateratte cagionarono ai viaggiatori serie difficoltà; essi soffersero anche la fame; ma verso la fine del viaggio le cose andarono meglio per la frequenzra dei villaggi. Il 15 ottobre la spedizione raggiunse il primo stabilimento brasiliano sul 4° parallelo, e quindi Parà. Essa riportò una grande collezione di oggetti indiani, ed altre collezioni alquanto danneggiate dall'acqua.

F. — OCEANIA.

STATISTICA AUSTRALIANA. — Il nostro socio J. Ungher ci invia due quadri statistici delle colonie inglesi nell'Australia, Nuova Zelanda e Figi, dai quali desumiamo i seguenti dati:

STATI	SUPERFICIE Km. q.	POPOLAZIONE 1882	FERROVIE 1884 Km.	LINEE TELEGRAFICHE 1882 Km.	MOVIMENTO DEI PORTI 1882	
					N. delle navi	tonnellaggio
Nuova Galles Meridionale	800,730	817,468	2,924	15.040	4,777	3.296,665
Vittoria	227,610	906,225	2,728	5,620	4.168	2,690,884
Queensland	1,730,630	248,255	2,011	10,590	2,959	1,880.591
Australia Meridionale (1)	2,339,775	297,771	1,696	8,350	2,218	1,337,218
Australia Occidentale	2,527,530	30,766	187	2.551	403	344.247
Tasmania	68,309	122 479	328	2,105	1,451	417,418
Nuova Zelanda	270,393	517,707	2,632	6,463	1,564	899,836
Isole Figi	20,807	130,079	—	—	—	—
Indigeni dell'Australia	—	55,000	—	—	—	—
Indigeni della Nuova Zelanda	—	44,097	—	—	—	—

UN'OPERA SULLA NUOVA GUINEA sarà quanto prima pubblicata in Olanda per cura del sig. Robidé van der Aa. Quest'opera, accompagnata da una carta, è frutto degli studî e delle esplorazioni del sig. van Braam-Morris, già residente olandese a Ternate, il quale penetrò nell'interno della Nuova Guinea lungo i Fiumi Amberno e Rociussen.

G. — REGIONI POLARI.

NUOVE ISOLE ARTICHE — Le recenti esplorazioni norvegesi nei mari delle Spitzberghe condussero alla scoperta di parecchie nuove isole poste all'E. della Terra Re Carlo o Wiche. L'anno 1884 fu un anno eccezionale per la condizione dei ghiacci. La parte occidentale delle Spitzberghe fu bloccata per l'estate da un accumulamento di ghiacci, mentre il lato orientale, che è quasi sempre sbarrato dai ghiacci, era più libero di quello che

(1) L'Australia Meridionale comprende anche il Territorio Settentrionale (Northern Territory).

lo fosse stato da tanti anni. Queste condizioni sembrano senza dubbio dipendere dalla direzione predominante dei venti.

AL POLO ARTICO. — In un articolo pubblicato nel *New York Tribune* il luog. Greely manifesta le seguenti idee intorno ad una futura spedizione al Polo Artico. Delle cinque vie al Polo, l'unica possibile è quella della Terra Francesco Giuseppe, perchè presenta tutti i migliori requisiti, cioè una terra rivolta al N. col mare all'O., ricoveri sicuri e di facile accesso e buon ghiaccio per procedere colle slitte. — « Questa via presenta inso- « lite probabilità di riuscita col minimo pericolo. È più che possibile che « una spedizione inglese solchi queste acque. L'ing. capo Melville, della « marina nord-americana, ha in vista una spedizione per questa via, e le « sue molteplici esperienze artiche e la sua instancabile energia lo desi- « gnano come persona particolarmente adatta per simile impresa. È quindi « da sperare che gli sarà data la desiderata opportunità di andarvi. A tal uopo « occorrono due navi con una sessantina di persone. Una di queste navi « dovrebbe svernare ad Eira Harbour o giù di lì, mentre l'altra si spin- « gerebbe al N. per quanto le è possibile, preferibilmente per la via dei « Canali Austria e Rawlinson, e se ciò non fosse fattibile, lungo la costa « O. della Terra Francesco Giuseppe oltre il Capo Ludlow. Le navi dovreb- « bero essere approvvigionate per tre anni, e durante l'inverno le ciurme « dovrebbero essere acquartierate in capanne temporanee erette sulla costa. « Colà, come nello Smith Sound, i mesi di agosto e settembre sono senza « dubbio i più favorevoli per la navigazione fra i ghiacci. Nel caso di un « anno cattivo per il ghiaccio, le navi dovrebbero ritornarsene e ritentare « la spedizione nell'anno seguente, anzichè trovarsi nell'imbarazzo della « « Tegethoff ». »

IV. — SOMMARIO DI ARTICOLI GEOGRAFICI (1)

a) — IN GIORNALI ITALIANI.

BOLLETTINO CONSOLARE. — Roma, gennajo, 1885.

Relazione statistico-economica dell' Ungheria, di *D. Sanminiatelli.* — Rapporto statistico del commercio di Aden, di *A. Pogliani.* — Di un tentativo degli Stati Uniti per dare incremento al loro commercio coll'America Centrale e Meridionale, di *F. Lambertenghi.* — Rapporto sulla produzione e sul commercio degli zuccheri nel Regno di Polonia, di *M. d' Epstein.* — Movimento della navigazione nazionale all' estero.

— Roma, febbrajo, 1885.

La legislaziane industriale della Gran Brettagna, di *R. Froehlich.* — Cultura delle patate nel Gruppo di Malta, di *A. Alberici.* — Notizie sulla raccolta delle barbabietole dello zucchero in Germania, di *G. Karow.* — Il transito persiano e le conseguenze derivanti dalle diverse sue fasi, di *A. Guglielmi.* — Il porto di Amburgo e il suo movimento commerciale, di *G. Corsi.* — Il raccolto del 1884 in Baviera, di *T. Shilling.* — Movimenti della navigazione nazionale all' estero.

R. COMITATO GEOLOGICO. — Roma, novembre-decembre, 1884.

La regione centrale del Gran Sasso d' Italia, di *L. Baldacci* e *M. Canavari.* — La miniera cuprifera di Montecatini (Val di Cecina) e suoi dintorni, di *B. Lotti.* — Nota sulle formazioni ofiolitiche della Valle della Penna nell'Appennino Ligure, di *S. Mazzuoli.* — Tavole.

L' ESPLORATORE. — Milano, febbrajo, 1885.

Le popolazioni della regione di Assab, di *A. Cecchi.* — Il paese somali, di *G. Toni.* — Dell' importazione italiana in Egitto, di *G. Rassani.* — Schizzo del paese somali secondo Ravenstein.

R. ISTITUTO LOMBARDO DI SCIENZE E LETTERE. — Milano, serie II, volume 18, fasc. 2, 1885.

Sulla variazione secolare del magnetismo terrestre a Venezia, di *Chistoni.* — Amplitudine dell'oscillazione diurna del magnete di declinazione a Milano, 1884, di *Schiapparelli.* — Sull'apparizione della Cometa di Halley avvenuta nell'anno 1495.

— Milano, serie II, vol. 18, fasc. 3, 1885.

Riassunto delle osservazioni meteorologiche eseguite presso il R. Osservatorio astronomico di Brera nel 1884, di *Fini.* — Su alcune roccie eruttive tra il Lago Maggiore e quello d' Orta, di *Mercalli.*

R. ISTITUTO VENETO DI SCIENZE, LETTERE ED ARTI. — Venezia, Tomo III, serie VI, fasc. 1, 1884-85.

Notizie intorno alla questione della superficie d' Italia, di *G. Marinelli.*

MARINA E COMMERCIO. — Roma, 1, 8, 15 e 22 febbrajo, 1885.

La politica coloniale. — Nel Golfo Persico. — La Spedizione italiana in Africa. — La Società francese di colonizzazione. — La caduta di Khartum. — L' Italia in Africa. — L' Italia commerciale e marittima in Africa. — Massaua e il suo commercio. — I nostri vini all' estero. — Come fu ideata e costrutta la prima ferrovia del Pacifico. — La morte di Gordon.— La seconda spedizione in Africa. — La situazione del Perù. — Le industrie e il commercio nel 1884.

(1) Si ricordano i soli articoli geografici dei giornali pervenuti alla Società.

La Nigrizia. — Verona, gennajo, 1885.

Pratiche per liberare i nostri prigionieri. — Viaggio a Dongola, del P. *D. Vicentini.* — Viaggio da Quebec a Uadi Halfa, del P. *A. Bouchard.*

Nuova Antologia — Roma, 1 e 15 febbrajo, 1885.

L'Alpinismo in Italia, di *P. Lioy.* — Le popolazioni della regione di Assab: Danakili (Afar), di *A. Cecchi.* — Carlo Giorgio Gordon, di *R. Bonghi.* — I terremoti in Spagna, di *L. Gatta.* — El Yèmen nelle note di un recente viaggio, di *F. C.*.

Il Politecnico. — Milano, novembre-dicembre, 1884.

Il Canale attraverso l'Istmo di Panama; studi topografici. — Studî geologici relativi allo scavo del Canale di Panama. — Tavole.

Rivista Marittima. — Roma, febbrajo, 1885.

Il mareografo elettrico, di *C. E. Resio.* — Note di un viaggio nell'alto Paranà, di *G. Bove.* — Carte.

Rivista Militare Italiana. — Roma, gennajo, 1885.

Le nostre reti geodetiche rispetto alla rinnovazione delle mappe cadastali, di *L. Giletta.*

---

b) — NELLE RIVISTE SCIENTIFICHE ESTERE.

Société Royale de Géographie d'Anvers. — Tomo IX, fasc. 4, 1885.

Delle livellazioni geografiche e del grado di precisione che esse comportano, di *R. P. van Tricht.* — Le ricchezze naturali del Globo e l'esposizione universale d'Anversa, di *Bernardin.*

Société de Géographie et d'Archéologie de la Province d'Oran. — Orano, n. 22, luglio-settembre, 1884.

Le rovine di Honai, di *J. Canal.* — Carta e tavola.

Société de Géographie de Toulouse. — N. 2, 1885.

Schizzo di un viaggio attorno al mondo eseguito da de Bougainville, di *E. Jardin.* — Un'escursione a Banaguil (Lot et-Garonnes), di *E. Ricard.*

— N. 3, 1885.

I terremoti in Spagna. — L'opera del col. Roudaire sarà continuata. — Le esplorazioni sottomarine del « Travailleur » e del « Talisman », di *Ed. Perrier.*

Société de Géographie commerciale de Bordeaux. — N. 3, 2 febbrajo, 1885.

Studio storico, geografico e statistico sulle Isole Havai, di *A. Mine.* — Alcune parole sull'Isola della Paragua e le isole vicine, di *A. Marche.*

— N. 4, 16 febbrajo, 1885.

Il commercio d'Amburgo colle Isole Samoa, di *P. Kauffer.* — Note su Bassora, il Carun e la Persia.

Société de Géographie commerciale du Havre. — Num. 2, novembre, 1884.

L'Indocina, di *Neis.* — La Francia nell'Indocina, di *Moura.* — Nota sulle Amazzoni, di *Chancerel.*

L'Afrique explorée et civilisée. — Ginevra, febbrajo, 1885.

La spedizione di J. Thomson da Mombasa al Victoria-Nianza. attraverso il paese dei Masai. — Lettera da Vivi, di *De Pourtalès.* — Carta del viaggio di J. Thomson.

La Gazette Géographique — Parigi, 5, 12 e 19 febbrajo, 1885.

Il Niger, di *J. Joubert.* — I Copti. — A proposito delle Isole Figi, di *van Leyk.* — Gli oceani, di *Bouquet de la Grye.*

Le Mouvement Géographique. — Bruxelles, 8 e 22 febbrajo, 1885.

Il colonnello *Prscevalski* nell'Asia centrale. — Gli abitanti del basso Congo, di *E. Zintgraff.* — L'As-

sociazione internazionale del Congo. — Il Congo francese. — I terremoti. — Le scoperte recenti del Kattendyk ad Anversa. — Lo Stato Libero del Congo. — Il cap. Hansseas. — Attraverso il Pacifico; da Tahiti a S. Francisco, di *Ed. Cotteau*. — Ascensione del Monte Camerun, di *Rogosinski*. — Carta di una parte dell'Asia centrale coll' itinerario Prscevalski. — Illustrazioni.

REVUE DES DEUX MONDES. — Parigi, 15 febbrajo, 1885.

Un'antica colonia francese (Canadà), di *V. du Bled*.

REVUE DE GÉOGRAPHIE. — Parigi, febbrajo, 1885.

I possedimenti inglesi e francesi sulla costa occidentale d'Africa al N. di Sierra Leone, di *A. Merle*. — La Corea prima dei Trattati, di *M. Jametel*. — Topografia comparata delle coste dell' Oceano e della Manica, di *J. Girard*. — Lettere di *Pietro Martire d'Anghiera*, relative alle scoperte marittime degli Spagnuoli e dei Portoghesi. — Illustrazioni.

REVUE GÉOGRAPHIQUE INTERNATIONALE. — Parigi, n. 111, gennajo, 1885.

L'anno 1885, di *G. R.*. — La Francia all'estero, di *G. Renaud*. — I viaggi del dottor Crevaux, di *H. Froidevaux*. — Il principe Orlando Bonaparte in Lapponia, di *Escard*. — Il Congresso Geografico di Orano, di *G. R.*. — Carta della Senegambia e della Guinea Settentrionale.

REVUE MARITIME ET COLONIALE. — Parigi, febbrajo, 1885.

Il protettorato del Tonchino, di *Bouinais*. — La legge dei cicloni del com. E. Fournier e la sua applicazione ad un ciclone della Nuova Caledonia, di *L. Vidal*.

LE TOUR DU MONDE. — Parigi, 31 gennajo e 7, 14 e 21 febbrajo, 1885.

Viaggio presso i Benadir, i Somali ed i Bajun, di *G. Révoil*. — La Persia, la Caldea e la Susiana, di *J. Dieulafoy*. — Carta-itinerario da Magadosso a Uarman, attraverso il Ghelidi, di *G. Revoil*. — Illustrazioni.

SOCIEDAD GEOGRÁFICA ARGENTINA. — Buenos Aires, novembre, 1884.

La conquista del Chaco, di *R. L.*. — Dell'uniformazione della nomenclatura e della ortografia geografica argentina, di *M. F. Paz Soldan*. — La navigabilità dei Fiumi Pilcomayo e Bermejo in relazione colla Geografia fisica e la formazione geologica del Chaco, di *E. Wassersug*. — Sulla nuova colonia posta sulla destra del Bermejo presso l'Isola Nacurutù (Chaco), di *J. V. Ramirez*.

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID. — Ottobre-novembre, 1884.

Memoria sul progresso dei lavori geografici, di *M. Ferreiro*. — Carta da navigare, di *C. Fernandez-Duro*. — Il commercio esteriore della Spagna. — Divisione coloniale delle coste dell'Africa, di *R. W. Rawson*. — Inglesi, Francesi e Tedeschi nel Golfo di Guinea, di *Ch. de Bouthillier*. — Esplorazione dell' alto Limay e del Lago Nahuel-Huapi, di *E. O' Connor*. — Carta delle colonie sulle coste dell' Africa.

— Decembre, 1884.

La politica ispano-marocchina e l'opinione pubblica in Spagna. — Nuovi territorî spagnuoli.

INSTITUTO GEOGRÁFICO ARGENTINO. — Buenos Aires, tomo V, fasc. 12, 1884.

Età geologica delle Isole Atlantiche e sua relazione coi continenti, di *S. Calderon*. — Il progresso dei lavori geografici in Africa. — Il meridiano iniziale. — Il taglio dell'Istmo di Panamà.

— Buenos Aires, tomo VI, fasc. 1, 1884.

Appunti storici sulla Patagonia e la Terra del Fuoco, di *A. Seelstrang*. — La nomenclatura e l'ortografia geografiche nella Repubblica Argentina, di *M. F. Paz Soldan*.

ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS. — Cordoba, Arg, tom. VI, fasc. 4, 1884.

Osservazioni meteorologiche fatte a Cordoba nel 1883, di *O. Doering*. — Determinazione della latitudine di alcune località della Repubblica Argentina, di *O. Knopf*. — Rapporto sulle osservazioni del passaggio di Venere fatte dalla Commissione astronomica tedesca a Bahia Blanca, di *B. Peter*.

SOCIETATEA GEOGRAFICĂ ROMÂNĂ. — Bucarest, Anno V, semestre II, 1885.

Sull'insegnamento geografico, di *G. T. Buzoianu*. — Il Comune di Bărgaóni, distretto di Neamțu, monografia, di *P. Condrea*. — Il Danubio, di *Debize*. — Della letteratura geografica della Transilvania, di *S. Moldovan*. — L' Osservatorio di Herĕstreŭ. di *D. S. Epitès*. — Una statistica del paese rumano dell'anno 1841.

R. GEOGRAPHICAL SOCIETY. — Londra, febbrajo, 1885.

I viaggi attraverso il gran Tibet di uno degli esploratori transhimalajani della Survey indiana, di *J.*

T. Walker. — Le pretese territoriali europee sulle coste del Mar Rosso ed i suoi approcci meridionali nel 1885, di *R. W. Rawson.* — Carta del gran Tibet. — Carta della metà meridionale del Mar Rosso.

NATURE. — Londra, 29 gennajo e 5, 12 e 19 febbrajo, 1885.

Frequenza relativa di burrasche nell'emisfero settentrionale. — La Spedizione Thomson al Chilimangiaro. — Un'Ophir scandinava. — La Georgia Meridionale. — Lavoro cartografico in Russia. — La terra dei Masai. — I risultati della spedizione scientifica a Sudankylä, di *S. Lemström.*

SCIENCE. — Cambridge, Mass., U. S. A., 16, 23 e 30 gennajo e 6 febbrajo, 1885.

Il coordinamento degli uffici scientifici del Governo. — Il giro archeologico di Bandelier nel Messico. — Recenti esplorazioni geografiche russe, di *A. Woeikoff.* — La geologia degli altipiani scozzesi, di *T. S. Hunt.* — Il bacino del Mar Caraibico, di *J. R. Bartlett.* — I palloni nella meteorologia — Il Fiume Kasak. — Recente esplorazione africana. — Le foreste degli Stati Uniti.

GESELLSCHAFT FÜR ERDKUNDE ZU BERLIN. — Verhandlungen, vol. XI, n. 8, 9 e 10, 1884.

Relazione sul viaggio nell'Adamaua, di *Flegel.* — Della colonia tedesca del Camerun, di *Reichenow.* — L'Argentina e la sua relazione economica colla Germania, di *J. F. Lopes.* — La Valle di Petrosény, di *F. W. P. Lehmann.* — Viaggio nel S.-E. di Borneo, di *F. Grabowsky.* — Carta itinerario di Flegel nell'Adamaua.

GEOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT ZU HANNOVER. — V Jahresbericht, 1885.

Torbiere e lagune della Frislandia orientale, di *Bojunga.* — L'industria del petrolio a Oelheim, di *A. Renner.*

K. k. GEOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT IN WIEN. — Vol. XXVIII, n. 1, 1885.

La sorgente del ramo occidentale del Tigri ed il Lago Göllgik, di *J. Wünsch.* — Dal Rilo-Dagh, di *K. M. Heller.* — Carta della sorgente del ramo O. del Tigri e del Lago Göllgik.

DAS AUSLAND. — Stoccarda, 2, 9, 16 e 23 febbrajo, 1885.

La Nuova Brettagna ed i suoi abitanti. — La Corea, di *R. L.*. — Il Congo. — La Conferenza africana di Berlino, di *C. Bötticher.* — Il Surinam e la sua vegetazione, di *A. Kappler.* — La Russia secondo Th. von Bayer, di *Ed. Petri.* — Lettera del viaggiatore asiatico *N. M. Prscevalski.* — La vita degli schiavi nel Brasile. — Il Canale di Nicaragua. — Bozzetti dall'Islanda. — Malimba (3° 36' lat. N. e 9° 42' long. E.), di *R. Rabenhorst.* — Sulla giacitura dei morti presso gli abitanti delle palafitte, di *R. Forrer.* — Una repubblica di Negri nell'Africa, di *D. Gronen.* — Del tautaggio presso gli Oloh Gagiu (Dajaki) e gli Ot Danom nel Borneo del S.-E., di *F. Grabowsky.* — Carta di Malimba. — Illustrazioni.

DEUTSCHE KOLONIALZEITUNG. — Francoforte sul M., 1 e 15 febbrajo, 1885.

Il primo fatto d'armi nell'Africa tedesca e il Parlamento tedesco. — La Conferenza africana di Berlino. — La politica coloniale inglese, di *von der Brüggen.* — Dal Lüderitzland. — Gli interessi tedeschi nel Pacifico, di *R. Oberländer.* — I Francesi nel Madagascar, di *K. Blind.* — Dal Transvaal. — Statistica dell'emigrazione tedesca nel 1884. — Carta delle isole del Pacifico.

DEUTSCHE RUNDSCHAU FÜR GEOGRAPHIE UND STATISTIK. — Vienna, marzo, 1885.

La Topografia, di *A. Neuber.* — Il matrimonio, studio etnografico di *M. Geistbeck.* — Il Lago di Costanza, di *V. Lehnert.* — Come Magellano intraprese il primo viaggio di circumnavigazione, di *S. Gopčević.* — Il paese degli Scilluk e dei Bacara, il Dar Nubah, il Taclah ed il Cordofan, di *K. Ganzenmüller.* — Carta del Lago di Costanza, 1:240,000. — Illustrazioni.

EXPORT. — Berlino, 3, 10, 17 e 24 febbrajo, 1885.

Le tasse e la organizzazione delle Borse, di *O. Arendt.* — Le nostre industrie. — La politica coloniale europea. — La nostra industria d'esportazione. — La dottrina americana di Monroe, di *Ch. N.*.

DR. A. PETERMANNS MITTEILUNGEN. — Gotha, febbrajo, 1885.

Il rapporto delle nazionalità nei paesi della corona d'Ungheria, di *J. v. Jekelfalussy.* — Le nuove ricerche danesi in Groenlandia (1884), di *H. Rinck.* — Il viaggio di Buonfanti da Tripoli a Lagos ; osser-

A. Krause. — La Repubblica dello Stellaland, di *H. Wickmann.* — Carta dello , di *B. Hassenstein.* — Carta etnografica dei paesi della corona d'Ungheria

HE MONATSSCHRIFT F. D. ORIENT. — Vienna, 15 feb-5.

questione Martabânî. — Seladon, di *J. Karabacek.* — I mercanti parsi in Bombay. — Lo stile anglo-giapponese del XIX secolo, di *C. Graff.*

AJZI TÁRSASÁG. — Budapest, vol. XIII, fasc. 1, 1885.

riodici dei ghiacciai delle Alpi ed il loro rapporto col nostro paese, di *I. Hanusz.* — secondo Ivanov, di *Cz. L.*

ol. XII, fasc. 2, 1885.

ori relativi alle Scienze Geografiche durante l'anno 1884, di *J. Hunfalvy.* — Rap- Società Geografica Ungherese durante l'anno 1884, di *A. Berecz.*



È uscita la PARTE QUINTA del Volume II° delle

MEMORIE

DELLA

SOCIETÀ GEOGRAFICA ITALIANA

Il VOLUME II delle *Memorie*, del quale fu ora pubblicata la *Parte quinta*, è consacrato esclusivamente alla *analisi scientifica delle collezioni zoologiche* riportate dalla Spedizione Italiana nell'Africa Equatoriale. Esso si compone di monografie, estratte dagli *Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova* e messe gratuitamente a disposizione della Società in molte centinaja di esemplari dal nostro Socio marchese GIACOMO DORIA di Genova.

La *Parte 1ª* (pag. 64 e due tavole) contiene l'illustrazione dei *Lepidotteri* di C. OBERTHUR, preceduta da alcuni *Cenni intorno alla Spedizione Italiana nell'Africa Equatoriale*, con carta, di G. DALLA VEDOVA.

La *Parte 2ª* (pag. 106) reca: i *Coleotteri* di A. GESTRO, gli *Ortotteri* di A. DE BORMONS, gli *Odonati* di E. DE SELYS LONGCHAMPS, gli *Imenotteri* di G. GRIBODO, le *Formiche* di C. EMERY e gli *Emitteri* di L. LETHIERRY.

La *Parte 3ª* (pag. 68 e una tavola) comprende i *Pesci d'acqua dolce* di D. VINCIGUERRA, altri *Ortotteri*, *Lepidotteri* ed *Emitteri* degli Autori precedenti.

La *Parte 4ª* (pag. 104) comprende gli *Aracnidi dello Scioa e considerazioni sull'Aracnofauna dell'Abissinia* di P. PAVESI.

La *Parte 5ª* ora uscita (pag. 322) contiene la illustrazione degli *Uccelli* di T. SALVADORI preceduta da altri *Cenni intorno alla Spedizione Italiana* di G. DALLA VEDOVA.

Questa *Parte 5ª* è messa a disposizione dei Soci, che potranno ritirarla gratuitamente all'Ufficio Sociale o la riceveranno, dietro richiesta, per posta, rimborsando all'Ufficio l'affrancatura, che è di L. 0.30 per il Regno, e per l'estero in proporzione.

Le copie ancora rimanenti delle parti 2ª, 3ª e 4ª sono vendibili dai Librai BOCCA, CIVELLI e LOESCHER al prezzo di **L. 3** per ciascuna.

È uscito l'

INDICE GENERALE

DEL BOLLETTINO DELLA SOCIETÀ GEOGRAFICA ITALIANA

SERIE PRIMA

comprendente i Volumi I a XII (1867 a 1875)

Un fascicolo di pag. 42 vendibile dai Librai BOCCA, CIVELLI e LOESCHER al prezzo di **L. 1**.

I. — ATTI DELLA SOCIETA

A. — Adunanze del Consiglio Direttivo.

(Estratto dei processi verbali).

Seduta del *18 marzo, 1885.* — Presenti il Presidente *Duca di Sermoneta*, i vice-presidenti *Blaserna*, *Malvano* e *Messedaglia*, i consiglieri *Adamoli*, *Bodio*, *Cardon*, *Cerruti*, *De Amezaga*, *Gatta*, *Giordano*, *Pelloux*, *Pigorini*, *Porena*, *Pozzolini* e il segretario generale.

La Commissione nominata nella seduta del 5 febbrajo p. p. per l'esame del regolamento interno della Società propone, che si portino alcune modificazioni a quello del 28 maggio 1880 finora vigente. Dopo alcune osservazioni, il nuovo regolamento è approvato nella seguente forma:

Art. 1. Il Consiglio Direttivo è convocato dal Presidente, o da chi ne fa le veci, e delibera su quegli argomenti che sono indicati nella lettera di convocazione e su quelli proposti, in via d'urgenza, dall'Ufficio di Presidenza.

Art. 2. L'Ufficio di Presidenza è costituito del Presidente, dei Vice-presidenti e di due Segretarî eletti dal Consiglio fra i suoi membri.

Art. 3. Il Consiglio Direttivo ha facoltà di nominare Delegati e Commissioni speciali per incarichi determinati.

Art. 4. I processi verbali delle sedute del Consiglio sono compilati, in via ordinaria, dal Segretario generale della Società.

Art. 5. L'Ufficio di Presidenza ha la sorveglianza generale sull'esecuzione delle deliberazioni del Consiglio e sull'andamento scientifico ed amministrativo della Società.

Art. 6. Il personale d'ufficio della Società si compone di

Un Segretario generale.
Un Segretario d'amministrazione.
Un Segretario di redazione.
Due impiegati d'ordine.
Due inservienti.

Art. 7. Il Segretario generale riceve ed apre le lettere, i pieghi, i documenti e quanto altro giunge alla Società e riferisce settimanalmente all'Ufficio di Presidenza.

Art. 8. Il Segretario generale:

a) pubblica nel Bollettino mensile le memorie accolte dalla Presidenza, redige e pubblica gli Atti del Consiglio, le riviste geografiche e bibliografiche e cura la pubblicazione delle carte geografiche necessarie;

b) tiene la corrispondenza scientifica, provvede alla diffusione, per mezzo dei giornali italiani ed esteri, delle notizie e degli atti che interessano la Società ed allo scambio delle pubblicazioni sociali con quelle di altri Istituti affini;

c) dirige i lavori di contabilità ed amministrazione.

Art. 9. Il Segretario generale sorveglia gli uffici, concede permessi d'assenza per meno di otto giorni, sospende alla evenienza gl' impiegati, riferendone all'Ufficio di Presidenza, regola il servizio in tutti i suoi particolari.

Art. 10. Gli ufficî della Società sono aperti dalle 10 alle 6 nei giorni non festivi, e dalle 10 alle 12 nei festivi.

L'orario normale degl'impiegati è di sei ore nei giorni non festivi e di due nei festivi.

Le ore di presenza saranno fissate dal Segretario generale in modo che un impiegato si trovi sempre negli uffici. Questi dovranno inoltre essere aperti anche in altre ore, quando ciò occorra per riunioni del Consiglio o della Presidenza, per conferenze, ecc..

Il Segretario generale ha l'obbligo di presenza in ufficio nei giorni non festivi dalle 10 alle 12 e dalle 3 alle 5. Esso avrà un mese di vacanza nella stagione estiva.

Art. 11. Il presente Regolamento potrà essere modificato dal Consiglio Direttivo, sentito il parere dell'Ufficio di Presidenza.

La Commissione nominata nella seduta del 5 febbrajo per lo studio di un programma di lavori sociali riferisce che le varie forme di operosità sociale si possono riassumere in questi tre quesiti:

1° Se, dove e come possa la Società organizzare e inviare spedizioni geografiche;

2° Quali lavori geografici si possano promuovere e quali istituzioni fondare per l' incremento degli studî geografici in Italia;

3° Se ed in qual modo possa la Società occuparsi dell' emigrazione italiana all' estero.

La Commissione trattò finora della prima questione. Gli studî fatti e le informazioni raccolte dalla Commissione danno luogo ad una discussione, in seguito alla quale è deliberato di formulare un progetto di spedizione al bacino medio del Giuba. Sulle altre questioni si riferirà in altre sedute del Consiglio.

Procedutosi poi alla nomina dei due segretarî di Presidenza ammessi dal nuovo Regolamento, sono eletti a tale ufficio i consiglieri Cardon e Gatta.

Sono presentati i ringraziamenti del nuovo membro d' onore Principe Rolando Bonaparte, e sono inscritti come nuovi soci i signori: Lavagna sac. don Girolamo, Mailin (Dalla Vedova e Cardon); Possidoni Giuseppe, Roma (Cocastelli e Buzzetti); Avogadro di Collobiano cav. Guido e Biblioteca Civica, Novara (Ferrari e Cerruti); Schwartze cav. Rodolfo, Livorno (Hüffer e Giordano); Verger prof. cav. Oreste, Roma (Porena e Ca-

lamassi); **Serafini** Giuseppe, Roma (Desideri e Porena); Magnalbò Filippo, Roma (Pallavicino e Bodio); Speranza avv. Giuseppe, Grottammare (Scoccini e Cardon); Simonetta Luigi, Roma (Adamoli e Blaserna); Canegallo avv. Giovanni, Roma (Cardon e Ottolenghi); Bartolucci Godolini marchese Gaetano, Roma (Scoccini e Cardon); Hüffer H. C., Roma (Hüffer e Dalla Vedova); Sergi prof. Giuseppe, Roma (Pigorini e Dalla Vedova); Bompiani avv. Adriano, Roma (Tuminello e Cerruti); Falzacappa Ernesto, Roma (Blaserna e Dalla Vedova); Delaude Luigi A., Traverso Giacomo, Lima (Figari e Cerruti); Palazzo dott. Luigi, Roma (Blaserna e Dalla Vedova); Barbò conte Giovanni, Roma (Adamoli e Cerruti); Aloi Eloi e Del Ponte prof. Clementino, Buenos Aires (Vignolo e Ambrosetti).

Sono pervenuti alla Società i seguenti doni :

G. A. Colini: Relazione a S. E. il Ministro della Pubblica Istruzione sulle collezioni archeologiche ed etnografiche del cap. De Amezaga donate al Museo Preistorico ed Etnografico di Roma. Roma, Bencini, 1884. Un opusc. di pag. 4 (dono dell'autore).

G. E. Fritzsche: Carta generale del Sudan Egiziano colle coste del Mar Rosso da Suakin fino ad Assab, ecc.. 1 : 2,500,000. Roma, Ist. Cart. Ital., 1885. Un foglio. — Carta da Suakin a Berber. 1 : 1,000,000. Roma, Ist. Cart. Ital., 1885. Un foglio (doni dell' autore).

In memoria di Girolamo Filiberto Cattanei. Venezia, Antonelli, 1885. Un vol. di pag. 103 (dono del co. G. B. Angeli).

A. Neubauer; La Géographie du Talmud Parigi, M. Lévy, 1868. Un vol. di pag. XL-468 (dono del socio co. U. Balzani)

G. Marinelli: La Terra. Milano, Dr. Fr Vallardi, 1884. Dispense 44-47 (dono dell'editore).

G. Caramagna: Memoria sul monumento inaugurato in Buja il 4 giugno alla Spedizione Giulietti, con pianta del monumento. Mns. di pag. 3 con disegno (dono dell'autore).

International Conference held at Washington for the purpose of fixing a Prime Meridian and a Universal Day. October, 1884. Protocols of the Proceedings. Washington, D. C, Gibson Bros., 1884. Un vol di pag. 212 (dono del R. Ministero degli Affari Esteri).

B. Bossi: Las manchas solares y el estado actual de nuestro planeta con relacion a las fuerzas que le rigen. Montevideo, 1885. Un opusc. di pag. 44 (dono dell'autore).

Annuaire statistique de la Province de Buenos-Aires. 1ère année, 1881. Buenos Aires, 1884. Un vol. di pag. XXIV-235 (dono del Governo di Buenos Aires).

Direzione generale della Statistica: Movimento dello Stato civile, anno XXII-1883, e confronti internazionali per gli anni 1865-1883. Roma, Tip. Elzeviriana, 1884. Un vol. di pag. 600. — Bilanci provinciali di previsione. Anno 1882. Roma, Giannini e figli, 1884. Un vol. di pag. 105. — *Direzione generale di Agricoltura:* Annali di Agricoltura N. 80 e 87. Roma, Eredi Botta, 1885. — *Divisione Istituti di Credito e di Previdenza:* Annali del Credito e della Previdenza. N. 7, 8 e 9. Roma, Eredi Botta, 1885. — Bollettino di notizie sul Credito e la Previdenza. Anno III,

N. 3 e 4. Roma, Eredi Botta, 1885 (doni del R. Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio).

B. — Adunanze della Società.

Conferenza del giorno 8 marzo, 1885.

Prof. L. Pigorini: L' Italia preistorica.

Presiede il Presidente Duca di Sermoneta.

Interviene un pubblico molto numeroso di soci e di persone da essi presentate.

Il presidente ringrazia il consigliere prof. Pigorini di aver aderito ad intrattenere i soci sull' Italia preistorica e lo invita a parlare.

Il prof. Pigorini comincia col notare che la storia dei primitivi popoli dell'Italia è ancora in molta parte oscura, che parecchi problemi rimangono insoluti e che sulla provenienza e sul grado di civiltà di quelle genti sono tuttora possibili opinioni assai disparate. Ciò dimostra che dalle tradizioni e e dagl'idiomi non si può avere tutta la luce e che conviene studiare con maggior cura il materiale archeologico a noi pervenuto d'ogni famiglia e d'ogni età primitiva, nel quale di ciascuna di esse è rimasto un testimonio sicuro. Il paletnologo segue appunto questa via, e le sue indagini lo portano oggi alle conclusioni, sulle quali il prof Pigorini si intrattiene a lungo e che qui brevemente si riassumono.

L'Italia non pare sia stata abitata innanzi all'età quaternaria, o per lo meno non vi sono prove sicure che già l'uomo vi fosse stabilito nel periodo pliocenico. All'età quaternaria, per ciò che concerne il lavoro dell'uomo, corrisponde anche nel nostro paese quella prima fase dell'età della pietra che dicesi *archeolitica*, la quale comincia col grande strumento di selce di forma amigdaloide chiamato *Chelléen* o *Acheuléen:* tale età ebbe pure in Italia periodi successivi, simili a quelli notati all' estero e caratterizzati da speciali forme di armi e di utensili, eccezione fatta pei lavori di osso o corno di renne, che noi non abbiamo e che oltr' Alpi segnano la fine dell'età archeolitica.

Lo strumento *Chelléen* s'incontra dalle Alpi veronesi alla bassa Italia, e altrettanto quasi può dirsi dei manufatti di selce che sono ad esso posteriori; è quindi da ritenere che genti di una medesima schiatta popolassero allora l'Italia da un capo all'altro, genti senza nome e alle quali, per intendersi, si può applicare quello di *Indigeni*. Non scomparvero all' aprirsi dell' età neolitica, e ai loro discendenti vissuti nell'età stessa appartengono le così dette *stazioni all' aperto* od *officine litiche* e le cuspidi di freccia, di giavellotto, di lancia, non che le lame di pugnale di selce piromaca. La serie non interrotta dei loro prodotti industriali dal principio alla fine l'abbiamo nelle stazioni del Comune di Breonio Veronese.

Quando gl'Indigeni erano progrediti tanto da fabbricare le armi ricor-

date, una nuova immigrazione era giunta nella penisola, quella degli *Iberici*, secondo il parere più comune dei paletnologi. Gl' Iberici o Liguri occuparono la parte continentale e le isole; ignoravano pur essi l' uso dei metalli e levigavano la pietra; fabbricavano stoviglie mirabili per la forma e per la varietà e il gusto delle decorazioni; non avevano lancie, nè freccie, nè pugnali di selce piromaca o d'altra roccia; portavano con sè il mollusco delle perle, la giadeite, la nefrite, ecc.. Sono monumenti di quel popolo i *fondi di capanne* e le *grotte sepolcrali* naturali od artificiali. Il suo rito funebre era quello della inumazione, ma ora seppelliva il cadavere seduto, ora deponeva nelle tombe solo le ossa scarnite, ecc..

L'immigrazione iberica si diffuse su gran parte dell'Europa, costruì altrove i *dolmens*, e ovunque lasciò una suppellettile, che si lega con quella rimasta in Italia. In varî punti avvennero fra essa e gl' Indigeni scambî, relazioni, influenze molteplici, producendosi così strati archeologici che contengono associati materiali proprî delle due schiatte e delle due civiltà.

Nel frattempo scese dalle Alpi il popolo delle palafitte e si stabilì dapprima dal Comasco al Veronese con una civiltà che potrebbe quasi dirsi neolitica, perchè si lavorava di preferenza la pietra, senza che però non vi fosse già qualche conoscenza del bronzo. Quel popolo aveva una organizzazione sociale relativamente alta, come lo provano le sue stazioni che sono, per così dire, piccole città, poste ora sulle acque dei laghi, ora in terra asciutta: queste ultime possono considerarsi l'origine delle terremare del periodo seguente.

Fosse pei rapporti colla madre patria che progrediva, fosse per l'arrivo di altre famiglie affini, ma più avanzate, fatto sta che il popolo delle palafitte smette via via l'uso di lavorare di preferenza la pietra e in progresso di tempo si trova in una vera e propria *età del bronzo*. Il graduale passaggio è attestato meglio che altrove dal materiale raccolto nelle palafitte del Lago di Garda. Giunto alla pura età del bronzo, quel popolo si dilata ad occidente fino quasi a toccare la sinistra del Ticino e, passato il Po, si distende dalla Trebbia al Forlivese salendo sui colli subapennini. È quello il momento in cui si formano le *terremare* del Mantovano e della Emilia; quello è il periodo in cui s'incontrano i primi veri cimiteri, relativi alle terremare stesse, col rito funebre della cremazione: quel rito funebre però non poteva essere più semplice, nè più austero; imperocchè ogni tomba che lo attesta consiste nell'ossuario colle ceneri deposte nella nuda terra, senza l'associazione di altri oggetti, fuorchè di qualche vaso accessorio.

I bronzi caratteristici delle terremare sono quelli stessi che troviamo nella Valle del Danubio, mentre nelle necropoli danubiane trovano riscontro quelle dei terremaricoli; gli è pertanto nella valle stessa che si deve cercare la via per la quale questi vennero dall'Asia in Italia. La forma rettangolare e orientata delle loro stazioni ci porta col pensiero al tipo delle più antiche città italiane, e non è quindi da meravigliare se i paletnologi attribuiscono le terremare e ciò che vi si riferisce ai primitivi *Italici*. La loro presenza al di qua delle Alpi produsse modificazioni negli usi e costumi di talune delle famiglie indigene e liguri, e fu causa che in mezzo a queste si spargessero dei prodotti industriali affatto nuovi per la forma e la materia, come dimostrano le scoperte fatte. Intanto, per tutto il tempo

che durarono le terremare, la civiltà vera e propria dell'età del bronzo era nel nostro paese limitata ai territorî ove le terremare stesse esistono: negli altri si manteneva più o meno puro lo stato industriale e sociale che vi avevano portato gli abitatori più antichi.

Gli Italici, e certo in conseguenza di una luce nuova che arrivava alla nostre spiaggie coi prodotti di civiltà straniere assai floride, mutarono appresso lo stato loro antico e gradatamente passarono in quello che per nuovi e diversi elementi si dice la *prima età del ferro.* Nei primordî della età stessa e senza che pel momento possiamo indicarne la via tenuta, vediamo gli Italici stabiliti sui Colli Albani, ove lasciarono le arcaiche tombe, coll'urna cineraria a foggia di capanna chiamate *Laziali.* Sono da riconoscere in esse i *Prisci Latini.* Fino a che mantennero il rito antico della cremazione, pare non scendessero ai piedi di quei colli; ma quando, e ciò non molto dopo, avevano sostituita, almeno per regola generale, la inumazione alla cremazione, ne troviamo le tombe in Roma stessa e anteriori alla costruzione dell'Aggere di Servio Tullio; in siffatte tombe, a svelare la provenienza dei popoli che le costruì, resta la ciòtola coll'ansa cornuta, tipica delle terremare dell'età del bronzo. Nè gl'Italici di questo ramo si limitano a toccare la sinistra del Tevere: dalla parte dell'Adriatico, penetrandovi forse dai monti della Sabina, occupano i territorî da Ancona ad Aquila e vi costruiscono le tombe ad inumazione della prima età del ferro, che costituiscono la classe *Picena;* dalla parte occidentale arrivano in Terra di Lavoro e vi lasciano necropoli del genere di quella di Suessola presso Cancello, che si potrebbero appellare del gruppo *Campano.*

Chiuso il periodo delle terremare, non solo escono dalla Valle del Po i *Prisci Latini,* ma altre famiglie pigliano altra via, e si costituiscono con altri nomi; sono gli *Umbri* e gli *Etruschi* rappresentati dalle tombe della prima età del ferro del tipo di *Villanova,* che dal Bolognese valicano per la Valle del Reno l'Apennino, attraversano la Toscana e giungono fino a Tarquinia e a Cere antica.

Gli oggetti esistenti nei loro sepolcri svelano uno sviluppo di molto superiore a quello dei *Prisci Latini:* forse dobbiamo ripeterlo da maggiori relazioni colle civiltà orientali che esercitavano grandi influenze sulle coste dell' Etruria marittima. Dapprincipio pur gli Etruschi conservarono il prisco rito funebre della cremazione, ma, contemporaneamente circa alle tombe pre-serviane di Roma, vi sostituirono la inumazione, per passare quindi alle camere sepolcrali dipinte. Di tale successione dei varî generi delle loro tombe ha recate le prove l' Helbig nel lavoro non ancora distribuito al pubblico sulla *provenienza degli Etruschi.*

Cosa avvenisse di quei giorni nella Italia del Sud, cioè prima e durante l'arrivo delle colonie greche, non consta in modo sicuro, perchè le ricerche paletnologiche sulle prime età dei metalli non hanno favore alcuno nelle provincie meridionali. Sappiamo invece che fatti notevoli si compivano allora nell'Italia Settentrionale ad oriente e ad occidente degli Italici. Ad occidente i *Liguri,* partecipando al progredire degli Italici, godettero i benefici della civiltà della prima età del ferro e formarono le necropoli a cremazione, dette di *Golasecca,* del Ticino, del Comasco, di Velleja nel Piacentino e di Bismantova nel Reggiano, tipo che in Liguria si mantiene

oltre il 665 di R. come ne assicurano le tombe di Cenisola presso Sarzana. Ad oriente si distendeva la famiglia illirica dei *Veneti*, con una suppellettile in parte comune cogli Italici, in parte loro propria, e col rito della cremazione, di cui sono testimonio le ricche importantissime necropoli dei Colli Euganei e dell'Istria: anche tale civiltà, comunemente conosciuta col nome di *euganea*, conservava ancora distinti i suoi caratteri a contatto di quella romana.

Il prof. Pigorini chiuse la sua importante conferenza augurando che il Ministero della Pubblica Istruzione voglia quindi innanzi favorire in più larga misura le ricerche paletnologiche.

II. — MEMORIE E RELAZIONI (1)

A. — Alcune considerazioni sul primo viaggio di Amerigo Vespucci.

Memoria di Luigi Hugues.

Gli autori che si occuparono dei viaggi di Amerigo Vespucci, mentre si accordano tra loro, almeno nelle cose più essenziali, circa ai viaggi eseguiti per conto ed incarico della Corona Portoghese, sono, per altro lato, dissenzienti nella parte che riflette le esplorazioni fatte a bordo di navi spagnuole. Il punto principale delle molteplici questioni agitate e dibattute in questa palestra scientifica è poi quello del primo viaggio, che alcuni geografi, malgrado i molti e gravi argomenti contrari, continuano a considerare come avvenuto negli anni 1497 e 1498 (2), mentre altri, con maggior prudenza e, molto probabilmente, con maggior ragione, non esitano a identificarlo con quello di Alonso de Hojeda negli anni 1499 e 1500 (3). Dal che hanno origine, in parte, le differenze che si notano tra le opinioni di quegli autori intorno al vero teatro delle prime esplorazioni del navigatore fiorentino. Angelo Maria Bandini opina che le ricognizioni del Vespucci abbracciarono tutta quella zona costiera dell'America Meridionale che si estende parte a levante e parte a ponente del Golfo di Paria sino al Capo della Vela (4); — l'abate Stanislao Canovai delle Scuole Pie, fanatico ammiratore del Vespucci, lo fa giungere sino al luogo odierno di Panuco sulle coste orientali delle terre messicane (5); — Francesco Bar-

(1) La Redazione non assume la responsabilità degli scritti firmati.

(2) Dal 10 maggio 1497 al 15 ottobre 1498 nel *Libretto* del 1505: *Lettera di Amerigo Vespucci delle isole nuovamente trovate* in quattro suoi viaggi; — dal 20 maggio 1497 al 15 ottobre 1499 (leggi: 1498) secondo l'edizione latina delle *Quattro navigazioni* di Amerigo Vespucci, pubblicata da Martino Waltzemüller od Hylacomylus nella sua *Cosmographiae introductio* del 1507; — dal 10 maggio 1497 al 18 ottobre 1498, secondo il testo di Baccio Valori pubblicato da Angelo Maria Bandini: *Vita e lettere di Amerigo Vespucci.* Firenze, 1745, pag. 1-32.

(3) Dal 20 maggio 1497 alla metà di giugno del 1500. V. Humboldt, *Kritische Untersuchungen.* Vol. 2°, pag. 447.

(4) Bandini, *Op. cit.*, pag. XLII e segg..

(5) Canovai, *Viaggi di Amerigo Vespucci.* Firenze, 1817, pag. 332.

tolozzi segna il limite estremo delle esplorazioni del Vespucci nel Capo Catoche sporgenza della Penisola dello Yucatan, dalla parte del Golfo di Honduras (1); — Alessandro di Humboldt, il quale ammette la identità del primo viaggio di Amerigo con quello di Alonso de Hojeda, dice che i limiti delle coste esplorate dal navigatore fiorentino sono segnati dalla latitudine boreale di 3 gradi e dal già nominato Capo della Vela (2); — il D'Avezac è condotto dall' esame della lettera del Vespucci a Piero Soderini a stabilire, in modo generale, che il luogo delle esplorazioni, cui si riferiscono le indicazioni contenute in quell' importante documento, debba essere limitato esclusivamente alle coste settentrionali dell'America del Sud, e si accorda col Navarrete nel porre presso Cumanà il miglior porto del mondo accennato dal Vespucci (3); — Oscarre Peschel, che, come i due autori testè nominati, considera come non avvenuto il viaggio del 1497, segna pure nel Capo della Vela il punto estremo toccato dall'Hojeda e dal Vespucci nella direzione dell' occidente, e sotto la latitudine di 4, o di 5 gradi il punto più meridionale, ed è condotto a questa sua conclusione e dalla lettera scritta da Amerigo a Lorenzo di Pier Francesco de' Medici sotto la data del 18 luglio 1500 (4), e dalla famosa carta del pilota Juan de la Cosa compagno dell'Hojeda e del Vespucci nel 1500 (5): egli ammette però che, dopo l'arrivo della squadra dell'Hojeda alla Spagnuola (Haiti), sieno state esplorate, nella direzione del N., molte delle isole appartenenti all'esteso Arcipelago delle Bahama (6); — Adolfo di Varnhagen, più ardito di tutti, aveva tentato di provare, nel 1858, che nella sua navigazione degli anni 1497 e 1498 il Vespucci avesse esplorato tutta la zona costiera del Mare delle Antille e del Golfo Messicano dalla grande Baja di Honduras al Canale della Florida, e quindi le coste orientali dell'America del Nord da questo canale allo Stretto di Belle Isle che divide l' Isola di

(1) BARTOLOZZI, *Ricerche storico-critiche circa alle scoperte di Amerigo Vespucci*. Firenze, 1789, pagina 71.

(2) HUMBOLDT, *Kritische Untersuchungen*, ecc.. Vol. 2°, pag. 423 e segg.

(3) D'AVEZAC, *Les voyages d'Améric Vespuce au compte de l'Espagne*, nel Bollettino della Società Geografica di Parigi, 1858, Vol 2°, pag. 200.

(4) Così secondo il BANDINI (*Op. cit.*, pag. 86) ed il CANOVAI (pag. 69). Nel manoscritto dell'abate Fiacchi, che GEROLAMO NAPIONE, nel suo *Esame critico del primo viaggio di Amerigo Vespucci*, p. 23, considera molto più corretto della stampa pubblicata dal Bandini e dal Canovai, leggesi invece la data dell'8 luglio 1500.

(5) PESCHEL, *Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen*, pag. 309 e segg.. Dalla deposizione fatta dall'Hojeda nel corso del processo del regio Fisco contro gli eredi di Colombo risulta che le sue scoperte non si estesero più di 200 leghe da Paria nella direzione del mezzodì. V. NAVARRETE, *Coleccion de los viages*, ecc. Vol 3°, pag. 544. I due fiumi, di cui il Vespucci discorre nella sua lettera a Lorenzo di Pier Francesco de'Medici (BANDINI, *Op. cit.*, pag. 65), sarebbero pertanto l' Essequibo ed il Cuyuni che si riuniscono in un solo estuario sotto la latitudine boreale di 6°.

(6) PESCHEL, *Op. cit.*, pag. 317.

Terranuova dal Labrador (1): più tardi, nel 1865, l' egregio scrittore brasiliano, tratto da alcune considerazioni che gli erano sfuggite dapprima nell' esame della corrispondenza epistolare di Amerigo, modificò non poco la opinione da lui manifestata sette anni prima, ed ammise che il Vespucci non avesse oltrepassato, nell'America del Nord, la latitudine della città di Lisbona (38° 42'); secondo lui il famoso porto accennato dal navigatore fiorentino come il termine della sua navigazione lungo la costa non deve esser cercato più al N. della foce del Delaware, e propriamente nella spaziosa Baja Chesapeake, e l'Isola Iti è identica col piccolo gruppo delle Bermude (2). In un lavoro posteriore, esclusivamente dedicato al primo viaggio di Amerigo, il Varnhagen riprende a fondo la questione, e conchiude che il termine del viaggio lungo le coste americane fu probabilmente il Capo Cañaveral nella Florida orientale (3).

Io mi limiterò, in queste poche pagine, a dimostrare la insussistenza delle conclusioni formulate dal sig. Adolfo di Varnhagen nelle sue dotte memorie del 1865 e del 1869 (4), essendochè, quantunque le differenze che si riscontrano nelle opinioni degli altri scrittori più sopra menzionati sieno abbastanza notabili, tuttavia, a meno di quelle del Canovai e del Peschel, il luogo delle prime esplorazioni del Vespucci non si estende, nelle altre, al di là dei confini del Mare dei Caribi o delle Antille, mentre, se mai fosse dimostrata in modo inconcusso la verità di quanto asserisce così ricisamente il Varnhagen, non solamente il navigatore fiorentino avrebbe preceduto Cristoforo Colombo nella scoperta dell'America Meridionale (5), ma otterrebbe anche la priorità sopra i navigatori spagnuoli

(1) F. A. de Varnhagen, *Vespuce et son premier voyage*, nel Bollettino della Società Geografica di Parigi, 1858, Vol. I, pag. 65 e segg.

(2) Varnhagen, *Amerigo Vespucci, son caractère, ses écrits, sa vie et ses navigations*. Lima, 1865, pag. 99.

(3) Varnhagen. *Le premier voyage de Amerigo Vespucci, définitivement expliqué dans ses détails*. Vienna, Gerold, 1869, pag. 30.

(4) Nella sua dotta *Biografia dei viaggiatori italiani* (Roma, 1881, pag. 210 e 211) il chiarissimo Pietro Amat di San Filippo si attiene letteralmente alla opinione del Varnhagen: « Secondo il racconto del fiorentino, egli dice, navigò fino ad una costa che dalle indicazioni parrebbe il Golfo di Honduras, di là sarebbe risalito verso il N. e costeggiando il Yucatan, Vera Cruz e Tampico, e girando la Florida sarebbe giunto sino all' odierno porto di Chesapeak ». Dello stesso parere è l' illustre Riccardo Major, il quale nella sua opera *The life of prince Henry of Portugal surnamed the Navigator*, pag. 367, dice: « siccome il primo dei quattro viaggi del Vespucci si affermò che abbia avuto luogo tra il 20 maggio 1497 e l' ottobre del 1499 (leggi: 1498), e, se ciò fosse esatto, porterebbe con sè la scoperta, per parte dello stesso Vespucci, non solo delle coste settentrionali dell'America del S., ma eziandio di una grande estensione della costa dell'America del N., e ciò in priorità delle pretese tanto del Caboto quanto del Colombo relativamente alla scoperta del continente americano, così per molti autori formò oggetto di grande interesse lo esaminare minutamente se le pretese del Vespucci abbiano qualche fondamento. »

(5) Cristoforo Colombo scoperse la *Tierra firme* il 1° agosto dell'anno 1498. Humboldt (*Kritische Untersuchungen*, Vol. 1°, pag. 257) dimostra che il luogo di approdo deve essere posto sulla costa orientale della provincia di Cumana, nella bassa regione detta *Isla Santa*, e non già nella costa montagnosa di Paria che forma il limite N.-O. del *Golfo de las Perlas, o della Balena*, paese che Colombo designò col nome di *Isla de la Gracia*.

della prima metà del secolo 16° nella ricognizione del Messico, del bacino inferiore del Mississippì e della Florida (1).

E siccome il Varnhagen si appoggia unicamente, nella trattazione del suo tema, alla prima parte della lunga lettera scritta da Amerigo Vespucci al Gonfaloniere della Repubblica Fiorentina, Messer Piero Soderini, sotto la data del 4 settembre 1504, anch'io mi atterrò fedelmente a questo documento nella sua primitiva originalità, il che mi tornerà tanto più vantaggioso, in quanto che in esso si contengono per l'appunto le prove migliori per combattere le conclusioni dell'egregio scrittore brasiliano.

Una questione importante ci si affaccia per la prima, la cui soluzione ci sarà di non lieve ajuto nel seguito di questo lavoro, quella cioè che ha per fine la determinazione del valore effettivo della lega marina usata dal Vespucci come unità di misura delle distanze. Lo stesso navigatore ci offre il modo di risolverla, almeno con una sufficiente approssimazione. Si legge nella citata relazione a Piero Soderini: « Partimo dal porto di Calis quattro naui di conserua: e cominciamo nostra nauigatione diritti alle isole fortunate che oggi si dicono la Gran Canaria (2), che sono situate nel mare Oceano nel fine dello occidente habitato, poste nel terzo clyma: sopra le quali alza el polo del septentrione fuora del loro orizonte 27 gradi e mezo: e distano da questa città di Lisbona 280 leghe, per el uento infra mezzodì e libeccio (vale a dire nella direzione di S.-S.-O.), dove ci tenemmo octo dì, prouedendoci d'acqua e legna e d'altre cose necessarie (3). » Le coordinate geografiche di Lisbona sono le seguenti: Lat. N. 38° 42' 24"; long. O. (da Parigi) 11° 28' 45"; quelle dell'antico ancoraggio della Grande Canaria sono: Lat. N. 27° 45'; long. O. 17° 56'. L'arco di circolo massimo che misura la distanza tra i due luoghi è dato da un semplice calcolo trigonometrico in 12° 8', e perciò la lega usata dal Vespucci viene ad essere contenuta 23 volte in un grado equatoriale: in

(1) Faccio qui astrazione dalle navigazioni dei Normanni nell'America Settentrionale, come pure da quelle di Giovanni e Sebastiano Caboto nell'anno 1494. Sulla quale si possono consultare: D'Avezac. *Les navigations terre-neuviennes de Jean et Sébastien Cabot*, nel Bollettino della Società Geografica di Parigi, 1869. Vol. 2°, pag. 300 e segg.; Hugues, *Le navigazioni di Giov. e Seb. Caboto*; Desimoni, *Intorno a Giovanni Caboto genovese* negli *Atti della Società Ligure di Storia patria*, Vol. 15, pag. 191 e 216; Harrisse, *Jean et Sébastien Cabot.*

(2) Mi pare che si possa ammettere, col D'Avezac, che il Vespucci intenda qui di parlare più particolarmente dell'isola che gli Spagnuoli chiamano Gran Canaria, tanto più che in altri luoghi delle sue lettere Amerigo chiama le Isole Fortunate *Isole di Canaria*: così nella prima lettera al Medici (Bandini, pag. 65) e nella stessa relazione a Piero Soderini, come si vedrà da alcuni passi che avrò occasione di citare nel seguito di questo lavoro.

(3) È mantenuta, in questo ed in altri luoghi, la ortografia letterale quale è data dal rarissimo *Libretto* probabilmente stampato in Firenze nell'anno 1505 sotto il titolo di *Lettere di Amerigo Vespucci delle isole nuovamente trovate in quattro suoi viaggi.* Sugli esemplari, ancora esistenti, di questo prezioso documento, parlano a lungo il D'Avezac, il Varnhagen, il De Simoni, l'Harrisse, ecc.. L'Amat di S. Filippo (*Op. cit.*, pag. 216) ne pone la pubblicazione nell'anno 1506.

altre parole la lunghezza di essa lega sarebbe all'incirca di 2,6 miglia geografiche italiane, pari a metri 4800 circa. È ben vero che nella prima lettera a Lorenzo di Pier Francesco de' Medici il Vespucci, parlando del rapporto tra la lega e il grado equatoriale, dice (1): « La ragione per cui do 16 leghe e due terzi per ogni grado è perchè, secondo Tolomeo ed Alfragano, la terra volge 24000 (miglia), che vagliono 6000 leghe, che ripartendole per 360 gradi, avvene a ciascun grado 16 leghe e due terzi, e questa ragione la certificai molte volte col punto dei piloti, e la trovai vera e buona », e che pertanto la lega verrebbe ad essere di miglia geografiche italiane 3,6, cioè di 6660 metri circa. Conviene però avvertire che i diversi rapporti del grado equatoriale alla lega nautica, quali erano adottati dai navigatori e dai cosmografi dei secoli 16° e 17°, non potevano essere che ipotetici, per la ragione che i geodeti di quei tempi non erano ancora giunti a fissare, anche solo approssimativamente, la lunghezza immutabile del grado equatoriale.

Ciò premesso, continuiamo l'esame del racconto. Il Vespucci così prosegue: « Et di qui (cioè dalla Grande Canaria), facte nostre orationi, ci levammo e demo le vele al vento, cominciando nostre navigationi pel ponente pigliando una quarta di libeccio: e tanto navicammo, cha al capo di 37 giorni fumo a tenere una terra che la giudicammo essere terraferma; la quale dista dalle isole di Canaria più allo occidente a circa di mille leghe fuori dell'habitato drento della torrida zona, perchè trovammo il polo del septentrione alzare fuora del suo orizonte 16 gradi, e più occidentale che le isole di Canaria, secondo che mostravano e nostri instrumenti 75 gradi: nel quale ancoranmo con nostre navi, ad una lega e mezo da terra (2). »

Il Varnhagen conta i 37 giorni di viaggio, di cui nella relazione di Amerigo, a cominciare dal giorno della partenza da Cadice, ed è condotto perciò a porre nel 17 giugno del 1497 l'approdo della squadra alla costa del paese qualificato dal navigatore fiorentino come terraferma (3). E siccome, quando non si voglia tener conto della navigazione dei due Caboto

(1) Bandini, *Op. cit.*, pag. 72-73.

(2) Varnhagen, *Amerigo Vespucci*, ecc., pag. 36; Bandini, *Op. cit.*, pag. 7, ove si legge 74 in luogo di 75.

(3) Varnhagen, *Amerigo Vespucci*, ecc., pag, 95. Nell'altro lavoro *Le premier voyage de Vespucci*, pag. 4, il Varnhagen tiene però conto e della navigazione da Cadice alla Grande Canaria e del soggiorno in quest' isola, e conchiude che il navigatore fiorentino non giunse al continente occidentale che verso il principio del luglio, cioè alcuni giorni dopo la scoperta dei due Caboto. Il Gelcich ammette, come già aveva fatto lo scrittore brasiliano, che i 37 giorni comprendano tutto il viaggio da Cadice alla terraferma, e ponendo in conto 5, o 6 giorni di navigazione da Cadice alle Canarie, e gli otto giorni di soggiorno in queste isole riduce a soli 23 giorni la navigazione dalla Grande Canaria all'America del S.. V. *Die erste Reise des Vespucci*, nel Volume 5° della *Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie*, pag. 91. La semplice lettura del brano della relazione, in cui è parola di questa parte del viaggio, basta per far rigettare questa opinione.

nell'anno 1494, la scoperta dell'America Settentrionale, per parte di Giovanni e di Sebastiano, cadrebbe il 24 giugno del 1497, così ad Amerigo Vespucci spetterebbe l'onore di avere, per primo, toccato il continente occidentale. Ma ai 37 giorni conviene aggiungere almeno 10 giorni di navigazione da Cadice alle Canarie, e gli 8 giorni di fermata nella Grande Canaria; si hanno così, in tutto, 55 giorni a cominciare dal 10 maggio, e l'arrivo alla terraferma viene a cadere nel giorno 4 di luglio, posteriore di 10 giorni alla scoperta dei Caboto.

A considerazioni ben più importanti lascia luogo il citato passo della relazione di Amerigo. Primieramente conviene vedere se i tre elementi della direzione, della distanza e delle coordinate geografiche del luogo di approdo concordano abbastanza tra loro per meritare la nostra fiducia. Quanto alla direzione, non posso a meno di interpretarla, col Canovai e col D'Avezac, in S.-O. 1/4 O. (1): la espressione, della quale si serve il Vespucci « per ponente pigliando una quarta di libeccio », è difatti identica con quella di « una quarta di libeccio verso ponente », quale comunemente è usata nella navigazione. Mi pare pertanto che il Varnhagen possa essere colto in errore là, ove dice che la direzione tenuta dalle navi era di O.-S.-O. (2), tanto più che lo stesso Vespucci, avendo detto poco prima — nella occasione in cui indica la direzione da Cadice alla Grande Canaria — « infra mezzodì e libeccio », avrebbe dovuto esprimersi, nella ipotesi del Varnhagen, colle parole « infra ponente e libeccio ». Circa alle distanze, siccome Amerigo nè in questa relazione a Piero Soderini, nè negli altri scritti che di esso ci rimangono, non ci tiene parola del modo da lui usato per la loro determinazione, ogni discussione a questo riguardo riuscirebbe vana ed oziosa, e pertanto è necessario ammetterle quasi letteralmente quali sono indicate, malgrado che si possa essere indotti a supporre che la imperfezione e fors'anche la mancanza di acconci strumenti producesse degli errori abbastanza sensibili, ma, in ogni caso, non molto gravi, nella stima approssimativa delle distanze percorse (3).

(1) CANOVAI, *Op. cit.*, pag. 324 e 327; D'AVEZAC nel *Bollettino della Società Geografica di Parigi*, 1858, Vol 2°, pag. 194. Nella Rosa dei Venti l'unico rombo, nel quale si trovino associate le espressioni di ponente e di 1/4 di libeccio, è, come si sa, quello che porta il nome di un quarto di libeccio verso ponente, cioè S.-O. 1/4 O..

(2) VARNHAGEN, *Amerigo Vespucci*, ecc., pag. 95: nella memoria *Le premier voyage de Vespucci*, pag. 4, lo storico brasiliano adotta però la direzione di O. 1/4 S.-O., colla quale anche il BARTOLOZZI (*Op. cit.*, pag. 68) e l'HUMBOLDT (*Kritische Untersuchungen*, Vol. 2°, pag. 424) spiegano l'espressione di Amerigo.

(3) La prima applicazione del *loch* alla misura delle distanze in mare trovasi menzionata nel giornale di Antonio Pigafetta, compagno a Magellano nel suo viaggio di circumnavigazione. Vi si legge sotto la data del gennaio 1521, quando la flotta era già entrata nel Mare del S.; « Secondo la misura che facevamo del viaggio colla catena a poppa, noi percorrevamo da 60 a 70 leghe al giorno ». V., sopra il *loch* e la misura delle distanze marine, quanto ne dicono HUMBOLDT nel 1° volume del *Cosmos*, pag. 410 e segg., il dottore BREUSING nella sua memoria *Die catena a poppa und die Logge*, inserta nella *Zeitschrift*

La distanza di 1000 leghe vuole inoltre essere valutata prendendo a punto di partenza la Grande Canaria: ciò risulta chiaramente dalla relazione di Amerigo, nella quale è detto che la terraferma scoperta trovavasi a 1000 leghe dall' abitato, ed è noto che le Isole Fortunate segnarono, per molto tempo, l'estremo limite occidentale dei paesi abitati nel Mondo Antico. Ma il Varnhagen non è di questo parere, e ritiene che le 1000 leghe fossero percorse dal Vespucci nella zona torrida, cioè a mezzogiorno del Tropico del Cancro: per tal modo gli riesce facile condurre il navigatore fiorentino sino alle coste dell' America Centrale (1). Questa inesatta interpretazione è però accompagnata da un' ipotesi che mi pare logica ed accettabile: considerando, cioè, che l'azione delle correnti marine, favorevole, in quella parte dell'Atlantico, a chi naviga verso l'America, doveva condurre facilmente ad una valutazione notabilmente inferiore alla vera, il Varnhagen ammette che la distanza realmente percorsa dalla flotta, anzichè di 1000, fosse, per lo meno, di 1200 leghe (2).

Ora 1200 leghe corrispondono a 52° di circolo massimo: per altro lato si conoscono le coordinate geografiche del punto di partenza, cioè della Grande Canaria (lat. N. = 27° 45'; long. O. = 17° 56' da Parigi). Due formole note danno 6° 15' per la latitudine boreale del luogo di arrivo, e 41° 11' per la differenza tra la longitudine di questo luogo e quella della Grande Canaria, che corrisponde alla longitudine di 59° 7' ad occidente del meridiano di Parigi.

Non è adunque possibile conciliare l'uno coll'altro i dati numerici che ci sono forniti dalla relazione del Vespucci a Piero Soderini. Ma, se si accettassero, come fa il signor di Varnhagen e come avevano fatto, prima

der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, Vol 14°, pag. 106 e segg., e il professore SALVATORE CUSA nel dotto lavoro *Sull'origine del lock e della fregata* pubblicato nel secondo volume (pag. 311-324) degli *Atti del Congresso Geografico internazionale di Venezia*. Circa alla valutazione delle distanze in mare mi piace di riportare qui quanto ne dice il DESIMONI nel suo *Secondo studio intorno al fiorentino Giovanni Verrazzano*, pag. 28-29: « Veramente è un po' duro a persuadersi che i navigatori di quel tempo nei loro calcoli di *stima* e dentro un tratto di 80 a 120 leghe potessero sbagliare addirittura del doppio o della metà senza avvedersene: poniamo anche navigassero nella direzione di levante-ponente. Si sa che essi erano molto esperti in quell'arte della stima, calcolando a occhio, e dalla gonfiezza della vela e dalla direzione del solco in mare, gli effetti del vento e della deriva. Verrazzano stesso parla nella sua lettera di questo che egli chiama *arbitraggio*, e il dotto tedesco Kohl afferma che oggi ancora in certi casi il metodo di stima è il solo possibile. Questo metodo, combinato colle regole pratiche del *Martilogio*, servì ai navigatori del medio-evo a far le carte con tale esattezza di distanze e di configurazioni, che muove la maraviglia dei geografi moderni. » Cfr. PESCHEL, *Geschichte der Erdkunde*, 2ª Ediz., pag. 208; GÜNTHER, *Der Martologio*, ecc., nella *Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik*, Vol. 2°, pag. 17-21; BREUSING, *La toleta de Martoloio* nella *Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie*, Vol 2°, pag. 129-133, 180-195.

(1) VARNHAGEN, *Le premier voyage de Vespucci*, pag. 4: « Vespucci, dice il Varnhagen, ajoute que, en y arrivant, il venait de faire à peu-près mille lieues dans la zone torride. »

(2) VARNHAGEN, *loc cit.*, pag. 5.

di lui, il Bandini, il Canovai e il Bartolozzi (1), le coordinate del punto di arrivo in 16° N. e 92° 56' ad occidente del meridiano di Parigi, la distanza tra la Grande Canaria e questo punto non sarebbe già di sole 1000 leghe, ma bensì di circa 1600 leghe, di guisa che il navigatore fiorentino avrebbe commesso, nella determinazione di questa distanza, un errore di ben 600 leghe, la qual cosa non è ammessibile. Inoltre la direzione della rotta tenuta dal Vespucci sarebbe stata N. 83° O. in luogo di O. 56° 15' S.. Se un errore fu commesso dal Vespucci, e di questo non è a dubitare, esso non potè a meno che cadere sulle coordinate geografiche del punto di approdo.

Occupiamoci, primieramente, della longitudine. Nella prima lettera a Lorenzo di Pier Francesco de' Medici, scritta da Siviglia sotto la data del giorno 8 luglio 1500, Amerigo discorre estesamente del com'egli determinasse la longitudine per mezzo della congiunzione della Luna e de' pianeti, e, in modo particolare, della Luna con Marte (2). Di questo metodo, altrettanto semplice quanto ingegnoso ed elegante, che è conosciuto nella astronomia pratica col nome di *metodo delle distanze lunari*, avverto anzi che il Vespucci stesso debbe essere considerato come l'inventore, quantunque la trattazione scientifica dell'argomento risalga solo al WERNER di Norimberga nell'anno 1514 (3). Ebbene, malgrado la precisione che per questo metodo si può ottenere nella determinazione della longitudine, è ora dimostrato che, nella osservazione da lui fatta nella notte dal 23 al 24 di agosto dell'anno 1499, Amerigo commise un errore, in eccesso, di circa 18 gradi (4). Nessuna meraviglia pertanto, se con un altro metodo, del quale il Vespucci non ci informa, ma che era probabilmente diverso da

(1) Lo stesso è a dire del GELCICH, il quale, nel suo lavoro più sopra citato, accetta le coordinate date dal Vespucci.

(2) BANDINI, *Op. cit.*, pag. 71-72; CANOVAI, pag. 353 e segg.; BARTOLOZZI, pag. 132 e segg..

(3) PESCHEL, *Geschichte der Erdkunde*, 2ª ediz., pag. 404; HUGUES, *Nozioni di Geografia matematica*, 2ª edizione, cap. XXI, pag. 203.

(4) PESCHEL, *Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen*, pag. 314. Nel calendario astronomico di Regiomontano (Müller di Königsberg), di cui il Vespucci aveva con sè un esemplare nel suo primo viaggio, era notata una congiunzione della Luna con Marte, la quale, per il meridiano della città di Ferrara, doveva accadere verso la mezzanotte dal 23 al 24 agosto. Alle sette e mezzo della sera, istante della levata della Luna sull'orizzonte del luogo di osservazione in cui si trovava allora il Vespucci, questi osservò che la Luna era a un grado di distanza da Marte verso oriente: a mezzanotte la distanza dei due corpi era aumentata sino a 3° 30' (ammettendo la variante proposta dal BARTOLOZZI, *Op. cit.*, pag. 151). Nell'intervallo di 4 ore 30 p. il movimento relativo dei due pianeti fu adunque di 2° 30', donde, per la distanza di 1°, si ha un intervallo di 1 ora 48 p., che, sottratto da 7 ore p., dà 5 ore 42 p. per l'istante della congiunzione rispetto al meridiano del luogo di osservazione. Ma la congiunzione, che doveva per il meridiano di Ferrara accadere a mezzanotte, seguiva invece alle 11 ore 21 p. per il meridiano di Cadice; ne risulta adunque, tra questo meridiano e quello del luogo di osservazione, una differenza di 5 ore 39 p. nel tempo, e di 84° 45' nelle longitudini. Vespucci ammetteva invece una differenza di 5 ore 30 p., corrispondente a 82° 30' nella longitudine. In realtà essa è solamente di 64° 30', perchè, stando alla relazione di Amerigo, il luogo di osservazione sarebbe a porsi nella Laguna di Maracaybo.

quello delle distanze lunari, egli fosse condotto ad un risultamento anco più erroneo nella longitudine del luogo di arrivo. Lo stesso Colombo, eccellente osservatore, valendosi di un ecclisse della Luna, aveva, nell'anno 1494, commesso un errore, in più, di ben 74° nella determinazione della longitudine della estremità orientale di Haiti rispetto al meridiano del Capo San Vincenzo (1), tanto imperfetti erano, in quel tempo, e gli strumenti di osservazione e le tavole astronomiche usate dai navigatori (2).

Quanto alla latitudine, che il Vespucci fissa in 16 gradi N. e che dal calcolo più sopra accennato risulta invece di 6° 15', la questione mi pare già risoluta dal Canovai, il quale nella sua *Dissertazione* (pag. 328) così si esprime a tale riguardo: « Trovo che nelle stampe fanno scriversi da Amerigo non già 6° ma 16°, ed è questo un nuovo errore di numeri che facilmente si emenda. Poichè con quei 16° l'angolo della direzione diventerebbe assai maggiore dei già definiti 56° 15' (3), da cui, senza il disastro di una tempesta o il volontario cangiamento di corso, non si scosta mai tanto un regolato vascello: inoltre la nuova Terra che nel suo secondo viaggio scoprì Vespucci poco al di là della linea era continua o contigua alla già scoperta nel primo (4), e ciò non potrebbe dirsi in una distanza dell'una dall'altra di 16° o di 1000 e più miglia (5); osservo ancora che con questa latitudine si sarebbe impegnato Amerigo tra varie isole già visitate in addietro, la Domenica, Maria Galante, la Guadalupa, isole nè tanto nuove nè tanto abitate nè tanto vaste da poterle giudicare

(1) V. *Lettera rarissima di Cristoforo Colombo riprodotta ed illustrata dal cavaliere Abate Morelli*. Bassano, 1810, pag. 11 e segg.. Colombo dice: « Lo anno de nonantaquattro (1494, cioè nel suo secondo viaggio), navicai in 24 gradi (sotto il 24° parallelo di latitudine) verso ponente in termine di nove ore (135 gradi di longitudine); che non gli fu fallo, perchè in quell'ora fu Eclipsi, il Sole era in Libra, e la Luna in Ariete. » Accettando invece la lezione *in termine di sei ore*, quale è data dal manoscritto di Ferrara pubblicato nell'anno 1875 dal professore Ferraro, il che, secondo il Desimoni, pare tanto più convenienre, in quanto che si accorda da vicino alla lezione data da FERDINANDO COLOMBO nel capiolo 59° della *Vita dell'Ammiraglio*, l'errore si ridurrebbe a 29°. V. FERRARO, *Relazione delle scoperte fatte da C. Colombo, da A. Vespucci e da altri dal 1492 al 1506*, ecc., pag. 166; DESIMONI, in *Giornale Ligustico*, anno III, fasc. IX e X (pag. 41 e segg. dell'estratto); PESCHEL, *Geschichte der Erdkunde*, pag. 401, nota 3.ª

(2) È noto che le prime tavole esatte dei movimenti lunari furono composte da TOBIA MAYER: la loro pubblicazione cade nell'anno 1770, otto anni dopo la morte dell'autore, con miglioramenti del BRADLEY.

(3) L'angolo della direzione del cammino colla linea meridiana, o meglio coi meridiani successivi, sarebbe, in questa ipotesi, di N. 83° O. (V. più sopra).

(4) Nella parte della relazione a Piero Soderini, nella quale il Vespucci discorre del suo secondo viaggio, si legge: « Et qui (nell'Isola del Fuoco, una delle Isole del Capo Verde) facta nostra provisione dacqua et di legne, pigliámo nostra nauigatione per illibeccio; et in 44 giorni fumo a tenere ad una nuoua terra; et la giudicámo essere terraferma, et continua con la disopra si fa mentione, la quale è situata drento della torrida zona, et fuora dalla linea equinoctiale alla parte dello austro; sopra la quale alza el polo del meridione 5 gradi fuòra d'ogni clyma. » V. VARNHAGEN, *Amerigo Vespucci*, ecc., pag. 40; BANDINI, *Op. cit.*, pag. 33.

(5) La differenza in latitudine tra i punti di approdo nel primo e nel secondo viaggio sarebbe, in realtà, di 21 gradi. V. la nota precedente.

terraferma: infine quei $7^{\circ}\ ^{1}/_{2}$, che soli avrebbero dovuto scorrere per trovarsi al Tropico di Cancro, non importano più di 125, o 130 leghe, quando egli narra di averne fatto più di 400, o 500. Lo sbaglio adunque fu cagionato da quei Codici donde fu tratta la Relazione: ho scoperti nelle lettere di Amerigo due simili errori, e con l'oculare ispezione dei manoscritti ho rilevato l'abitual costume di trasformare nella cifra 1 quella piccola linea, talora più corta e più forte, che in certe scritture separa i numeri dalle parole; perciò fu letto 15 per 5, 15466 per 5466, e qui la ragione medesima indusse a leggere 16 per 6 » (1).

Il Peschel, appoggiandosi sulla osservazione già fatta dal Navarrete (2) che i *cuadrantes* usati per la determinazione delle altezze del polo, cioè delle latitudini, erano costrutti in modo che il loro indice segnava sempre il doppio dell'altezza misurata, opina che nella lettura delle latitudini di 16° e di 23° (3) il Vespucci errasse del doppio, e che pertanto questi due numeri debbano essere rispettivamente surrogati da 8° e da 11° 30'. Simile errore era già stato commesso da Cristoforo Colombo nel suo primo viaggio nella determinazione della latitudine relativa alla costa settentrionale dell'Isola di Cuba. Si legge difatti nel giornale di viaggio e sotto la data del 30 ottobre 1492: « A parer mio siamo ora distanti 42 gradi al N. della linea equinoziale, » come anche sotto la data del 2 novembre: « Nella notte ho misurato l'altezza con un quadrante, ed ho trovato che sono a 42° dalla linea equinoziale. » Nell'un caso e nell'altro debbesi leggere 21 gradi, chè tale è approssimativamente la media latitudine della costa N. di Cuba (4).

La spiegazione data dal Canovai, per mezzo della quale si possono rettificare alcuni dati che altrimenti sarebbero indecifrabili, e l'accordo tra la cifra finale da lui adottata e quella cui fummo condotti per mezzo del calcolo, mi autorizzano a ritenere che la latitudine del luogo di approdo debbe essere fissata in gradi 6 al N. della linea equinoziale. Questo elemento, insieme colla longitudine che abbiamo determinata in gradi 59

(1) Il Canovai allude qui al passo della prima lettera a Lorenzo de' Medici, nel quale Amerigo dice: « La Luna stava più orientale che Marte circa d'un grado e alcun minuto più, a mezzanotte stava più all'oriente 15 gradi e mezzo poco più o meno (3° 30' secondo il BARTOLOZZI, *Op. cit.*, pag. 151; 4° 30' secondo il PESCHEL, *Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen*, pag. 314) » e all'altro « tanto mi trovavo di longitudine dal meridione della città di Calis 1366 leghe e due terzi, che sono 15466 miglia e due terzi. » V. BANDINI, *Op. cit.*, pag. 72.

(2) NAVARRETE, *Coleccion de los viages y descubrimientos*, I, pag. 44; HUMBOLDT, *Kritische Untersuchungen*, Vol. 2°, pag. 498.

(3) Il Peschel si riporta qui al passo della relazione al Soderini, nel quale è detto: « Questa terra sta dentro la torrida zona giuntamente o di basso del parallelo che descrive el tropico di Cancer; dove alza el polo dello orizzonte 23 gradi. » V. VARNHAGEN, *Amerigo Vespucci*, ecc., pag. 46.

(4) PESCHEL, *Abhandlungen zur Erd-und Völkerkunde*. Vol. I, pag. 247-248.

ad occidente del meridiano di Parigi, pone il luogo medesimo in un punto situato sulle coste della Gujana, ad oriente della foce dell'Essequibo (1).

La Relazione del Vespucci così continua: « Bultamo fuora nostri battelli, et stipati di gente et darme: fuomo alla uolta della terra, et prima che giugnessimo ad epsa hauemo vista di molta gente che andauano alungho della spiaggia, di che ci rallegramo molto, et la trouamo essere gente disnuda; mostrorono hauer paura di noi: credo p. che ci uiddero uestiti, et daltra statura: tucti si ritrasseno ad un monte, e co' quanti segnali facemo loro di pace et di amista, no' uollon venire a ragionamete con esso noi; di modo che gia uenedo la nocte et p. che le naue stauano surte (ferme) i' luogo pericoloso, per stare in costa braua (selvaggia) et senza abrigo, accordamo l'altro giorno levarci di qui, et andare a cercare dalcun porto o insenata, doue assicurassimo nostre naui: et nauigamo per el maestrale, che cosi si correua la costa sempre a uista di terra, di continuo uiaggio ueggedo gente per la spiaggia: tanto che di poi nauigati dua giorni, trouamo assai sicuro luogo per le naui, et surgemo (gettammo l'àncora) a meza legha di terra, doue uedemo moltissima gente..... » (2).

Le coste della Gujana sono, è vero, generalmente basse e sovente inondate dalle acque del mare: tuttavia, anche facendo astrazione da numerosi poggi isolati che si innalzano, qua e là, in mezzo alle pianure, è noto che la zona costiera è fiancheggiata, verso l'interno, da un altipiano di elevazione mediocre detto appunto *Altipiano della Gujana*, che si sviluppa ad una distanza poco notabile dalla spiaggia, ed al quale succede una serie di alture, ultimo prolungamento, verso il N. e il N.-E., della Sierra Tumucumaque. Quanto si legge nella relazione di Amerigo circa ad un monte, cui si sarebbero ritratti gl'indigeni, non è adunque in contradizione colla geografia fisica del paese. Lo stesso dicasi della natura delle coste, le quali sono realmente assai difficili per i naviganti e giustificano la espressione di « costa brava e senza abrigo » usata dal Vespucci. Ben altrimenti importante è però la seconda parte del passo sopra citato. Se Amerigo avesse toccato, secondo il Varnhagen, il fondo del Golfo di Honduras (3), non si potrebbe intendere che egli avesse commesso, nella indicazione del corso delle navi lungo la spiaggia, un errore così grave quale è quello che ci presenterebbero le parole in quel passo contenute, giacchè, a vece di servirsi della espressione « e navigammo per il maestrale, chè così correva

(1) Il D'Avezac pone questo luogo di approdo tra le foci del Maraüni e del Surinam. V. *Mem. cit.*, pag. 197; il Canovai (pag. 328) al Surinam, non molto lungi dall'Orinoco.

(2) Varnhagen. *Amerigo Vespucci*, ecc., pag. 36; Bandini, *Op. cit.*, pag. 7-8.

(3) Varnhagen, *Amerigo Vespucci*, ecc., pag. 95.

la costa, » avrebbe dovuto dire: « navigammo verso greco-tramontana, » chè tale è appunto la generale direzione delle coste orientali della Penisola dello Yucatan. Ammettendo invece che la squadra spagnuola avesse posto l'àncora lungo la costa della regione che prese più tardi il nome di Gujana, la direzione del cammino sarebbe accennata nella lettera di Amerigo precisamente quale essa è di fatto, vale a dire da S.-E a N.-O. (1). E l'errore del Varnhagen è reso anche più manifesto da quell'altro passo della lettera di Soderini, nel quale il navigatore fiorentino descrive la rotta da lui tenuta al di là del primo porto sicuro incontrato sulle coste della nuova terra: « Acchorda'mo di partirci, et andare più inanzi costeggiando di continuo la terra: nella quale face'mo molte scale et have'mo ragionamenti con molta gente: et alfine di certi giorni fummo a tenere uno porto, dove leua'mo grandissimo pericolo: et piacque allo Spirito S(anto) salvarci: et fu in questo modo. Fumo a terra in un porto, dove trouamo una popolatione fondata sopra l'acqua come Venetia: erano circa 44 case grandi ad uso di capanne fondate sopra pali grossissimi..... (2) » Alcuni autori negano ricisamente che il Vespucci abbia inteso parlare di Venezuela. Il Bartolozzi, tra essi, dice: « E qui non bisogna intendere Veneziola come fu comunemente interpretato fin'ora, ma di quelle popolazioni che frequentemente si trovano nei luoghi paludosi di quelle contrade, con le case fabbricate sopra gli alberi che Amerigo chiama grossi pali: e infatti, parlando del secondo viaggio in questa stessa relazione, descrive Veneziola diversamente, e non menziona di averla veduta nel primo, con evidente prova che questi due luoghi non sono l'istesso » (3). Con queste parole l'autore delle *Ricerche storico-critiche*, per far giungere il Vespucci sino alle coste dello Yucatan, ce lo dipinge come un uomo di ben poca levatura: che dire infatti di uno che osa paragonare il modo di fondazione di Venezia con quella di un villaggio indiano costrutto sopra alberi, e considera questi ultimi come grossi pali? Si aggiunge, che l'asserzione del Bartolozzi è pienamente distrutta dalla menzione che, nella lettera al Soderini, il Vespucci fa dei ponti levatoi che permettevano di passare dall' una all'altra

(1) Nella memoria *Le premier voyage de Vespucci*, il Varnhagen non pone più il luogo di approdo nel fondo del Golfo di Honduras, ma sibbene verso il capo detto, più tardi, da Cristoforo Colombo, *Gracias a Dios*, o un poco al N. di questa sporgenza (V. pag. 6). E realmente la costa dell'America Centrale si sviluppa, al N. del Capo Gracias a Dios, nella direzione del N.-O.. Non mi pare troppo ardita la congettura, che l'egregio scrittore sia stato indotto a modificare la sua prima opinione dalla difficoltà di conciliare la direzione, di cui è cenno nella lettera di Amerigo, col luogo di approdo nel fondo del Golfo di Honduras. In ogni caso la incertezza del Varnhagen è tale da scuotere la nostra fiducia sul modo da lui tenuto nella interpretazione dell'importante documento. E questa osservazione vale eziandio per altri luoghi delle memorie del Varnhagen, come si avrà occasione di vedere nel corso di questo lavoro.

(2) Varnhagen, *Amerigo Vespucci*, ecc., pag. 41-42.

(3) Bartolozzi, *Ricerche storico-critiche*, pag. 70.

casa di quel villaggio (1). Quanto alla prova addotta per ultima, essa non ha alcun fondamento. Imperocchè, o la relazione del secondo viaggio da lui citata è, come apparisce dal testo medesimo, quella diretta al Soderini, e in questa non si trova cenno alcuno di villaggi costrutti sopra palafitte (2); ovvero il Bartolozzi vuole intendere della prima lettera a Lorenzo di Pier Francesco de' Medici, e allora non so rendermi ragione della contradizione da lui avvertita, chè anzi le poche parole che a tal proposito si leggono in questo documento concordano perfettamente con quelle della relazione del primo viaggio indirizzate al gonfaloniere della Repubblica Fiorentina (3).

In questi falsi apprezzamenti non cade il signor di Varnhagen, ma l'opinione da lui manifestata intorno a questa parte della relazione di Amerigo non è meno erronea di quella del Bartolozzi. Nel suo lavoro dell'anno 1865 egli dice che il porto e le case costrutte sull'acqua a modo di Venezia debbono cercarsi nel porto attuale di Vera Cruz coll'isola dei Sacrifici e quella che Juan de Grijalva chiamò, nel 1518, San Juan de Ulua (4). Nella seconda memoria, pubblicata nel 1869 e particolarmente dedicata al primo viaggio del Vespucci, egli opina invece che il villaggio a palafitte fosse situato tra la prima bocca della laguna di Terminos e la Barrilla del Goatzacoalcos (5). L'argomento principale dell'autore brasiliano si appoggia sullo stesso Vespucci, il quale afferma che quel porto si trovava a ottanta leghe da un altro porto cui gli spagnuoli giunsero pochi giorni dopo, e che il Varnhagen mette sotto il tropico del Cancro, poco lungi dalla odierna città di Tampico (6), concordando così col Ca-

(1) VARNHAGEN, *Amerigo Vespucci*, ecc., pag. 42: « Et teneuano le loro porte, o entrate di case ad uso di ponte leuatoi; et duna casa si poteua correre per tutte a causa de ponti leuatoi che gittauano di casa in casa. » Confr. BANDINI; *Op. cit.*, pag. 19.

(2) Se, come pare dimostrato, il secondo viaggio del Vespucci è quello stesso di Diego da Lepe, è ben naturale che nella relazione di esso viaggio non si tenga parola alcuna dei villaggi costrutti alla foggia di Venezia; è noto di fatti che la navigazione di Diego da Lepe non si spinse al S. che poco al di là del Capo Sant'Agostino (Rostro Hermoso), e si arrestò, nella direzione opposta, al Golfo di Paria.

(3) « Di questa Isola fummo ad un'altra Isola commarcana di essa a dieci leghe, e trovammo una grande popolazione, che tenevano le loro case fondate nel mare come Venezia, con molto artificio, e meravigliati di tal cosa accordammo di andare a vederli, e come fummo alle loro case vollon difendersi, che non entrassimo in esse. » V. BANDINI, *Op. cit.*, pag. 81; VARNHAGEN, *Amerigo Vespucci*, ecc., pag. 75.

(4) *Bulletin de la Société de Géographie de Paris*, 1858, vol. I, pag. 68; VARNHAGEN, *Amerigo Vespucci*, ecc., pag. 95; ANTOINE DE SOLIS, *Histoire de la conquête du Mexique*, libro I, cap. 7.

(5) *Le premier voyage de Vespucci*, pag. 14. Nell'uno e nell'altro caso la squadra spagnuola avrebbe dovuto necessariamente eseguire la circumnavigazione intera della Penisola dello Yucatan a partire dal fondo del Golfo di Honduras, e l'inesplicabile silenzio del navigatore fiorentino sui numerosi cangiamenti nella direzione della rotta di viaggio basterebbe di per sè solo a distruggere l'affermazione espressa dal Varnhagen nei due citati lavori del 1865 e del 1869.

(6) Nella memoria del 1869 il Varnhagen propone una variante alla sua prima opinione: « Secondo certe tradizioni, » egli dice, « che furono raccolte più tardi, la squadra spagnuola doveva trovarsi, in allora, dal lato di Panuco (o Tampico): ma questo nome si applica anche oggidì a tutta la regione circostante, e non soltanto alla città. Il fiume principale di questa contrada è il Tamesin: esso viene dal N. e sorge

novai, il quale tuttavia, per quanto si deduce dalla sua *Dissertazione*, considera il villaggio a palafitte come identico alla Maracaybo dei nostri giorni (1). E il Varnhagen e il Canovai furono condotti a questa erronea conclusione da una poco esatta interpretazione del periodo della relazione al Soderini, nel quale è detto, a proposito del paese in cui si trovava questo secondo porto: « Questa terra sta dentro della torrida zona giuntamente o di basso del parallelo che descrive el tropico di Cancer, dove alza el polo dello orizzonte 23 gradi nel fine del secondo clyma (2) ». Secondo me le parole del Vespucci non significano punto che la terra da lui scoperta fosse precisamente sotto il tropico del Cancro: esse ci dicono solamente che la medesima terra si trovava nella zona torrida, e non ci autorizzano a fissare, in modo assoluto, la sua latitudine a 23 gradi e mezzo: in altri termini il passo della lettera contiene semplicemente una definizione affatto elementare della zona tropicale (3). Mi pare inoltre evidente che la espressione: « Questa terra sta di basso del parallelo che descrive il tropico di Cancer » debba interpretarsi letteralmente così: « Questa terra è posta inferiormente, cioè a mezzodì del parallelo di 23 gradi e mezzo » od anche, il che torna lo stesso: « Il polo è, per l'orizzonte di questa terra, più basso che non per quelli dei punti che si trovano lungo il tropico del Cancro. »

Dimostrato l'errore in cui cadde il Varnhagen nel fissare la posizione del secondo porto (4), resta annientata eziandio la ipotesi avanzata dallo stesso scrittore circa al seno di mare, sulle cui spiagge trovavansi il villaggio a palafitte ed i ponti levatoi, che destarono in così alto grado la

così lontano, che lo si può risalire in canotto al di là della città di Lleras posta quasi sotto il tropico del cancro. Non sarebbe forse questo il fiume che la spedizione avrebbe risalito? La indicazione del tropico del Cancro ci induce a preferirlo al Fiume di Panuco, più meridionale. » V. VARNHAGEN, *Le premier voyage de Vespucci*, pag. 19.

(1) CANOVAI, *Op. cit.*, pag. 332.

(2) BANDINI, *Op. cit.*, pag. 27; VARNHAGEN, *Amerigo Vespucci*, ecc., pag. 46.

(3) Secondo il D'AVEZAC, *Mem. cit.*, pag. 199, le parole del Vespucci non ammettono altra interpretazione. Il Varnhagen osserva giustamente, nella nota *E* che accompagna la memoria *Le premier voyage de Vespucci*, che il navigatore fiorentino, anzichè attenersi scrupolosamente al sistema di Eratostene popolarizzato nel secolo 13° dall'inglese HOLYWOOD più generalmente noto col nome di SACROBOSCO, adottava, come limite tra il secondo ed il terzo clima, il parallelo di 23° 51' 20", per il quale la durata del giorno più lungo è di 13 ore e mezzo. Secondo Sacrobosco il secondo clima terminerebbe invece alla latitudine di 27° 30', per cui il Vespucci non avrebbe potuto dire che l'altezza del polo N. sull'orizzonte dei punti situati sul tropico del Cancro si trovasse nel fine del secondo clima.

(4) ALESSANDRO DI HUMBOLDT non dubita che Amerigo abbia voluto veramente dare alla terra di Paria una latitudine poco diversa da 23 gradi, ma considera questa cifra come erronea, e fa rilevare l'errore inverso commesso da Cristoforo Colombo, il quale dava al prolungamento orientale della medesima costa, e propriamente alle adiacenze della *Boca de la Sierpe*, una latitudine assai minore della vera (5° in luogo di 10° 5'). V. *Kritische Untersuchungen*, vol. 2, pag. 425. Il PESCHEL, per la ragione già addotta più sopra, riduce i 23° alla metà, cioè a 11° 30', latitudine che corrisponde alla costa della Venezuela e ai dintorni del golfo di Maracaibo. V. *Abhandlungen zur Erd-und Völkerkunde*, vol. 1, pag. 248.

ammirazione del Vespucci e de' suoi compagni (1). Se ora ricordiamo che appunto ai tempi di Alonso de Hojeda, accompagnato nel suo secondo viaggio dal celebre pilota Juan de la Cosa e da Amerigo Vespucci, risale la introduzione , nella nomenclatura geografica, del nome di *Piccola Venezia* o *Veneciuola*, per denotare appunto quel villaggio marittimo costrutto sul fare di Venezia, e che la denominazione di *Veneciuola* figura nella carta del citato Juan de la Cosa (anno 1500) e, sotto la forma di *Vericida*, nel mappamondo di Giovanni Ruysch, che accompagna la edizione della Geografia di Tolomeo, pubblicata nell'anno 1508 per cura di Marco Beneventano (2), non potremo a meno di riconoscere in quella città marittima la odierna Venezuela (3). Per questo modo resta anche dimostrata la identità del nome di *Lariab*, quale si legge nel *Libretto* dell'anno 1505 e nel testo di Baccio Valori (4) con quello di *Parias:* Amerigo Vespucci, il quale per giungere dalle coste della Gujana a quelle della Venezuela aveva riconosciuto la costa N.-E. dell'America del Sud, estese la denominazione di Paria anche alla costa settentrionale, e non trovo necessario di ricorrere al viaggio di Vicente Yañes Pinzon e di Juan Diaz de Solis nell'anno 1497 (?) per ispiegare l'apparizione di quel nome di *Lariab*, o secondo il Varnhagen, di *Cariah* (chè tale sarebbe appunto quello del paese montagnoso veduto da Pinzon) sulle coste dell'America Centrale, tanto più che

(1) VARNHAGEN, *Amerigo Vespucci*, ecc., pag. 42: « Et stando a uedere questa marauiglia uedemo uenire per il mare circa 22 canoe..... » E, nella prima lettera al Medici *(Ibid.*, pag. 75): « E maravigliati di tal cosa, accordammo di andare a vederli. »

(2) Nella carta del Ruysch si riconoscono, lungo la Costa dell'America del Sud e nella direzione da N.-O. a S.-E., la Penisola *Chichivacoa* (Coquibacoa) con un'isola vicina detta *Tamaraque* (Aruba o Curaçao ?), il *Golfo di Vericida* (il Golfo odierno di Maracaybo o *Golfo di Venecia* di Alonso de Hojeda), il paese di *Pareas* (Paria) col *Rio Formoso* (Orinoco ?), e finalmente il *Capo Sanctae Crucis* corrispondente, nella sua posizione, al Capo Sant'Agrostino.

(3) « Nell'anno 1499 Alonso de Hoieda, con a compagni il pilota Juan de la Cosa ed Amerigo Vespucci, esplorò tutta la costa di Venezuela dalle bocche dell'Orinoco sino al di là del Golfo di Maracaibo. I rivali di Cristoforo Colombo si imbatterono, sul lato orientale del Golfo (o Lago) di Maracaibo, in un villaggio indiano costrutto nell'acqua e sopra palafitte, il quale fu perciò detto *Piccola Venesia* (Venezuela), donde anche il nome di *Golfo de Venecia*, dato al golfo, cui gli Indiani chiamavano *Coquibacoa*. Lo stesso nome di *Venezuela* si estese in seguito a tutta la provincia, sulla cui costa orientale venne fondato il primo stabilimento continentale corrispondente alla località di Coro, e infine alla più orientale delle tre repubbliche della Colombia. Secondo alcuni autori, il primo a penetrare nel lago propriamente detto di Maracaibo fu l'Alfinger nell'anno 1529, il quale sopra un terreno asciutto ed aperto fece costrurre alcune capanne cui diede il nome di *Nueva Zamora ;* secondo altri però il luogo scelto dall'Alfinger sarebbe quello medesimo in cui l'Hojeda ed il Vespucci avevano veduto il villaggio a palafitte detto da essi *Piccola Venesia*. Solo nell'anno 1571 il capitano Alonso Pacheco, dopo un lungo conflitto colle tribù indiane dei Zaparos, dei Quiriquires, degli Aliles e dei Toas, fondò una città murata nel sito già occupato dalle capanne indifese dell'Alfinger; ma il nome di Nueva Zamora scomparve col tempo, e fu surrogato da quello di *Maracaibo* già usato dagli indigeni per denotare la grande laguna dell'America del Sud. » V. FRANZ ENGEL, *Maracaibo*, nella Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. Volume 5, pag. 418 e 419.

(4) VARNHAGEN, *Amerigo Vespucci*, ecc., pag. 46: « Partimo di questo porto, la provincia si dice *Lariab.* » E lo stesso in BANDINI, *Op. cit.*, pag. 27. Nella edizione latina di Hylacomylus si legge invece: « Et provincia ipsa *Parias* ab ipsis nuncupata est. »

dall'esame dei documenti di quei tempi risulterebbe che quel paese debbe essere cercato, non già nei dintorni della località di Tampico o del Fiume Tamesin, ma sibbene nel fondo del Golfo di Honduras e vicino a Belize. È noto inoltre che l'edizione latina di Hilacomylus dà *Parias* in luogo di *Lariab*, e che il nome di *Perias* si legge in un codice contenente le lettere del Vespucci pubblicate dal Bandini, e ritenuto, dal chiarissimo Amoretti, contemporaneo di Amerigo (1).

(continua).

B. — Il monumento Giulietti a Buja (Assab).

(con un disegno)

Il nostro Socio comand. Caramagna ci favorì un disegno del monumento eretto in Buja alla memoria del compianto Giulietti e de' suoi compagni, aggiungendovi una copia del documento che vi fu incluso.

Credesi utile pubblicare nella sua integrità questo documento e uno schizzo del disegno comunicatoci.

Il documento fu scritto con inchiostro di Cina e redatto dal R. Commissario in Assab, cav. Branchi. Il comand. Caramagna vi aggiunse i nomi degli Italiani che trovavansi presenti alla cerimonia dell'inaugurazione, avvenuta il 4 giugno 1882, come pure una moneta da L. 2 coll'effigie di S. M. Umberto I. Il tutto fu racchiuso in un astuccio di rame fortemente saldato; l'astuccio fu deposto in una cassetta di legno *teak* dipinta con minio. Questa fu murata nell'angolo di N.-O. del monumento, all'altezza fra il secondo e il terzo gradino della base.

Quanto alla esecuzione del monumento, è facile pensare che in quei paesi, con materiali, attrezzi e operai come si potevano trovare sui luoghi, l'impresa era tutt'altro che agevole. A questo proposito riportiamo ciò che ce ne scrisse il comand. Caramagna, che ne fu anche l'architetto:

« La poca abilità di tre scalpellini reclutati in Aden non permise al-
« cun ornato al monumento. Con questa gente si dovette prima lottare
« come con minatori non arrendevoli ai nostri suggerimenti, per avere
« grossi blocchi, e presenziare poscia la lavorazione di ogni pietra, acciò
« riuscisse della dimensione richiesta e secondo le sagome in legno a loro
« fornite. Perciò, se il monumento non è del tutto artistico, oltre alla nostra
« poca esperienza nella architettura, scusar si deve alle suddette difficoltà

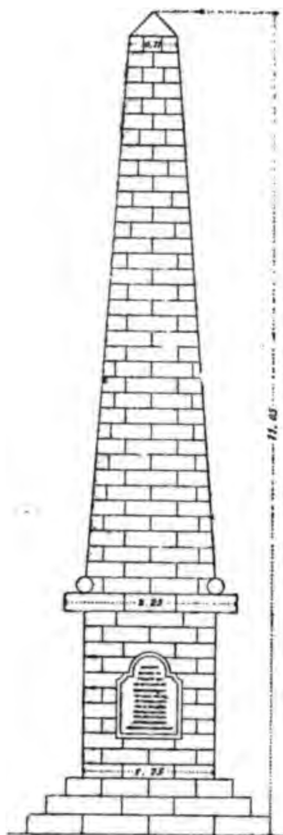
(1) Napione, *Esame critico del primo viaggio di Amerigo Vespucci*, pag. 27.

« incontrate. Il costo della mano d'opera, compresa la calce, fu di circa « lire 1200. »

Or ecco il documento :

« REGNANDO S. M. UMBERTO I, RE D'ITALIA :

« Il giorno 20 del mese di marzo 1882 fu posta la prima pietra del monumento destinato a perpetuare la memoria dei caduti della Spedizione Giulietti.



« Detta spedizione partì da Assab l'11 aprile 1881, via di Margable, per Bailul, onde esplorare i contorni della fattoria ad un raggio di 30, o 40 chilometri. Eseguita felicemente questa prima parte del programma, ripartì da Bailul ai primi di maggio con l'intenzione di verificare il corso del Golima e possibilmente di riconoscere se vi fossero vie che dalla costa conducessero direttamente in Abissinia. Dopo varî ritardi, essa giunse il 24 maggio a Daddatu nei pressi di Mascaa, a un giorno o un giorno e mezzo di distanza da Dugà, luogo ove già impera il Negus Neghest dell'Abissinia, e dove, per conseguenza, sarebbe stata al sicuro. Se non che, assalita all'alba del 25, mentre tutti, salvo le sentinelle, ancora dormivano, venne barbaramente trucidata dai Danakil, condotti dal Capo di Beiru, Ibnahau, e da un Kuttina Ajè, mandato espressamente dai Capi di Bailul a questo scopo. Di 16 persone (di cui 14 Italiani), che la componevano, un solo (Risso, genovese) riuscì a fuggire; ma, raggiunto il giorno dopo (26) a poca distanza, anch'egli dovette miseramente perire.

« La spedizione era comandata dal Giulietti e così composta:

	Giulietti Giuseppe Maria da Casteggio
sottoten. di vasc.	Biglieri Giuseppe da Valenza
sotto-capo cann.	Giardina Nunzio da Cefalù
cannoniere di 1ª	Todaro Francesco da Licata
id. id.	Buono Nicola da Barano d'Ischia
id. id.	Muro Giacomo da Procida
id. id.	Riccio Vincenzo da Napoli

cannoniere	di 1ª	Foti Stefano da Milazzo
id.	id.	Stagnaro Bartolomeo da Sestri Levante
id.	id.	Catanzaro Ignazio da Sciacca
marinajo	di 3ª	Zuccone Giuseppe da Ameglia
id.	id.	Garassino Giuseppe da Rallo
ex-marinajo		Risso Emanuele (volontario) da Genova
operajo		Pisani Giuseppe da Casteggio
interprete		Said Francesco Maria Abissino
		Almax Abissino

« Essi tutti morirono per l' Italia e per la civiltà: onore quindi alla loro memoria.

« Il monumento venne ideato e promosso dal capitano di fregata Caramagna Giovanni col concorso materiale dei RR. Ministeri della Marina e degli Affari Esteri. All'epoca della inaugurazione di questo monumento trovavasi come R. Commissario civile in Assab il sig. Branchi avv. Giovanni, e la stazione navale era così composta:

« *R. Corvetta a ruote* « Ettore Fieramosca »

Capitano di fregata, comandante,		Caramagna G.
ufficiale in 2°, luog.te di vascello		Giustini Emanuele
sottotenente	id.	Ghezzi Enrico
id.	id.	Barbavara Edoardo
id.	id.	Boet Ciovanni
id.	id.	Presbitero Ernesto
guardiamarina		Tiberini Arturo
sotto-commissario		De Rosa Luigi
ufficiale macchinista		Strino Gennaro
medico		Boeri Ermanno
uomini di bassa forza 146.		

R. Goletta ad elica « Chioggia »

Comandante luog.te di vascello		Basso Carlo
sottotenente	id.	Viale Leone
medico	id.	De Martino Pietro
uomini di bassa forza 52		

« Il personale italiano a terra contava: Scaramucci Francesco ff. d'ingegnere; Rustichelli negoziante; Scissi, ex-militare, caffettiere-farmacista; Revera dei conti di Marati, ex-console di S. M. alle Seiscelle, in attesa d'impiego; sua moglie ed una fantesca.

« La colonia contava in allora 180 individui fra Danakil ed Arabi, i quali tutti assistevano alla cerimonia;

« Per i lavori del porto e del fanale erano stati inviati dal Ministero per gli studî: comm. Carlo Dionisio, ispettore del genio, cogli ingegneri sig. Piero Belcredi, sig. Luigi Luiggi, sig. Annibale Biglieri, cugino dell'estinto. »

C. — Sulla fondazione di colonie europee in Africa e specialmente su quelle dell'Algeria e Tunisia

di L. Paladini.

(Continuazione e fine).

Come succede sempre delle questioni prese in astratto quando nulla si sia ancor fatto di positivo, ognuno ne parla a suo modo e vagamente, senza nulla precisare. Così da qualche tempo anche in Italia varî scrittori e giornalisti vorrebbero spingere il Governo italiano a fondare delle colonie, occupando un territorio pur che sia, come se si trattasse di fabbricare una casa, od aprire una strada.

Prima di tutto, bisogna notare che vi hanno due specie di colonizzazioni.

Vi sono le colonie che si creano a poco a poco per impulso proprio, là dove le condizioni del suolo offrono un derivativo utile alla pletora della nazione e dove gli emigranti trovano un vantaggioso impiego delle loro capacità ed attività. Vi hanno d'altra parte le colonie ufficiali governative, iniziate da operazioni guerresche, protette dalle forze militari della madre patria, in località ove i coloni sono incoraggiati e sovvenuti dal Governo di uno Stato, che ne sopporta interamente le spese.

Esempio di una colonia della prima categoria è quella che va formandosi spontaneamente dai coloni italiani nell'America Meridionale, cioè nella Repubblica Argentina e in quella dell'Uruguay, ove gli emigranti nostri che vi arrivano a frotte, si raggruppano a poco a poco in borghi e città quasi esclusivamente abitate da Italiani, che col tempo potranno rendere tutto quel profitto, che una colonia è suscettibile di apportare alla madre patria. Vi è però da osservare che, seppure si recassero colà due o tre milioni d'Italiani, quel paese non costituirà mai una colonia italiana, giacchè, appartenendo il territorio in parte alla Repubblica Argentina ed in parte a quella dell'Uruguay, dopo una generazione o due quei coloni non saranno più altro che Argentini, od Uraguajani, dimenticando il loro paese d'origine.

Ma per me questo fatto non proverebbe nulla contro l'invio colà dei

nostri connazionali, perchè è quella la sorte di tutte quante le colonie, come lo provano Buenos Aires, il Chilì, il Perù, il Messico, che non si ricordano più della Spagna da dove provengono, od il Canadà, i di cui abitanti, essendo d'origine francesi, sono ora diventati inglesi, o canadesi. È quanto fra altri 50 anni succederà degli abitanti dell'Algeria, i quali, dimenticando la Francia, si chiameranno Algerini e non altro.

In ogni modo quegli Italiani che emigrano, perchè spinti dalla miseria vanno in cerca di una vita meno angustiata, dovranno sempre preferire le rive del Paranà alle coste africane, ed a questo proposito non posso tralasciare dal ripetere qui le parole pronunciate dal tenente Bove nella conferenza tenuta mesi sono alla Società Geografica, narrando i risultati della sua escursione nell'alto Paranà. « Pensavo (così egli si esprime) ad una « così grande, bella e ricca distesa di terreno ancor deserta; pensavo ai « nostri centomila Italiani di Francia, male accolti, peggio sopportati, vil« lanamente trattati e grondanti di sudore per guadagnare tanto di che « vivere ed aumentare il numero dei *rentiers* di Parigi. E la mia imma« ginazione accesa mi riportava in Italia, ove vedevo Governo ed autorità « e stampa levarsi come un sol uomo a proteggere i nostri miseri conna« zionali e dir loro: « Fratelli, al dì delle Alpi voi non avete che disin« ganni e dolori; le vostre famiglie saranno frementi per voi, l'odio ed il « disprezzo germoglieranno, inaffiati dal vostro stesso sudore, mentre lag« giù, sulla sponda del Plata, trecentomila vostri connazionali vi atten« dono a braccia aperte, un Governo amico vi desidera ed un ben di« verso avvenire vi aspetta! »

Esempio invece di una colonia ufficiale col concorso del Governo occupante è quella che da 54 anni sta fondando la Francia in Algeria.

L'Algeria è il vero modello tipo di tutte quante le colonie, che qualsivoglia Stato europeo potrà creare, sia sulle coste, sia nell'interno dell'Africa da un'estremità all'altra.

Dappertutto in quel continente si trovano regioni attualmente incolte, suscettibili più o meno di vegetazione e di utili produzioni, ma ove pur sempre mancano i primi elementi di civiltà, per cui i nuovi occupanti dovranno tutto fondare, tutto creare, tutto riformare, ed ove incontreranno sempre popolazioni ostili, che presto o tardi bisognerà combattere, sia per difendere la vita e gli averi dei coloni europei dai loro attacchi, sia per sottometterli a quelle leggi, che in Europa si considerano come una garanzia di ordine, di civiltà, di benessere e di libertà; ma che per quelle popolazioni, vissute finora in istato di natura, riesciranno pur sempre vessatorie e come altrettanti vincoli tirannici.

E siccome sia allo Zanzibar, che nel paese dei Galla o sulle coste di

Abissinia od a Tripoli, o nel Senegal, nella Guinea, nel Congo, qualsiasi colonia di Europei esigerà tutti quei lavori, quelle spese, quelle repressioni, che furono e costituiscono ancora attualmente in Algeria un grave peso per la Francia, così, mettendo sott'occhio tutto quello che costò ai nostri vicini questa sua colonia, ognuno potrà rendersi conto quanto costerebbe l'impianto di una colonia consimile in qualsiasi altro punto dell'Africa.

Comincierò dal fare astrazione di tutte le spese militari che necessitò la conquista dell'Algeria, la quale si protrasse al minimo dal 1830 al 1860, durante trent'anni di guerra e di spedizioni, che tuttavia si rinnovano ancora attualmente, impiegandovi o tenendovi immobilizzati da 45 a 50 mila uomini secondo le diverse epoche, cifre confessate ufficialmente, ma ritenute da quelli che abitarono l'Algeria sempre al disotto del vero.

Ora, un migliajo di soldati è considerato costare al Governo annualmente un milione di franchi in tempo di pace; ma, tenuto conto delle armi, vestiari, casermaggio, attrezzi, cavalli ed ufficialità proporzionata ai mille uomini, in tempo di guerra ed in Algeria, ove il soldato era più pagato, meglio nutrito ed ove i trasporti dei generi costavano il doppio che in Europa, ogni migliajo di soldati costava di certo un milione e mezzo, quindi all'incirca da 70 a 75 milioni all'anno, che moltiplicati pei 54 anni di occupazione equivalgono all'ingrosso a 4 miliardi.

La guerra di conquista non è una condizione essenziale alla creazione di una colonia sopra tutti i punti del littorale africano. Non è inevitabile, dico, ma pur troppo è probabile che presto o tardi si arrivi a questa dolorosa estremità; perchè gli indigeni non possono a meno di far nascere, deliberatamente od involontariamente, delle occasioni di risse, con ostilità, assassinî, furti a danno dei coloni, e quindi renderanno necessarie delle repressioni che condurranno ad uno stato continuo di guerra, fino a che colla forza delle armi non siano sottomessi i più riluttanti.

Però non tutte le popolazioni africane, e principalmente quelle di razza negra, sono organizzate così marzialmente da potere opporre agli occupanti una difesa così accanita, quanto quella di cui furono capaci gli Arabi dell'Algeria, sostenuti quest'ultimi da un profondo sentimento di indipendenza e d'odio religioso, comune non solo a qualche singola tribù isolata, ma in cui trovansi solidarie tutte quante le popolazioni musulmane che occupano la Barberia da Tripoli al Marocco.

Nondimeno non mancheranno in qualsiasi altra regione le occasioni di dover spingere delle spedizioni a destra od a manca delle frontiere coloniali sia per reprimere attacchi, sia per vendicare assassinî dei propri connazionali, trucidati proditoriamente dai popoli vicini. Un esempio recente l'abbiamo nei massacri di Giulietti e del Bianchi.

Dunque, benchè io non creda opportuno di portare in conto alle colonie le spese di guerra, perchè non sempre richieste, tuttavia è bene che i partigiani del sistema coloniale non trascurino di prendere in considerazione anche la grande probabilità, a cui si anderebbe incontro, di sacrificare la vita dei nostri soldati e molti milioni di lire per null'altro che per consolidare la propria dominazione in qualche località africana.

Lasciate da parte le probabili spese militari, mi arresterò a numerare quelle richieste più particolarmente dalla semplice e pura colonizzazione.

Ecco quanto ha costato l'Algeria alla Francia. È chiaro che, per governare quel nuovo paese secondo le leggi francesi, la Francia dovette stabilirvi degli amministratori francesi. Questi sia pel decoro stesso del Governo che rappresentavano, sia per le abitudini già contratte nel loro paese, dovettero essere alloggiate in comodi locali, se non eleganti almeno tali da non render uggiosa l' esistenza. I primi reggitori furono tutti militari, quindi vi ebbe un Governatore Generale, quasi sempre Maresciallo, tre Generali Comandanti le tre Divisioni o Provincie, poi altri dieci o dodici Generali per le Suddivisioni, poi varî Colonnelli comandanti i Circoli o Distretti. Per tutti questi e pei loro uffici e pel personale dipendente, si costruirono caseggiati più o meno eleganti, più o meno vasti, ma che costarono, principalmente sui primi tempi, dieci volte quanto sarebbero stati pagati in Francia. In pari tempo si costruirono caserme per le truppe che non potevano star sempre accampate sotto la tenda, come durante le spedizioni, e colle caserme vi vollero ospedali e magazzini pei viveri ed alloggi per gli ufficiali.

In alcune città arabe si trovarono, è vero, qualche palazzo, o case abitabili. Infatti ad Algeri, a Costantina, a Bona, ad Orano i Generali posero la loro residenza nei palazzi degli antichi Bey, abbastanza eleganti e comodi per le loro persone, ma insufficienti per i loro uffici ed il loro personale. I Bey non conoscevano una completa amministrazione europea; venti giannizzeri, quattro o cinque scrivani ed un carnefice bastando loro per amministrare i loro Stati.

I Generali francesi invece, concentrando sul principio l'autorità militare e quella civile, dovevano circondarsi di un gran numero di impiegati.

Ma se si poterono trovare alcune risorse di locali in sette od otto delle vecchie città arabe più importanti, in quasi tutte le altre non si incontrarono che meschine casupole in rovina, o tugurî di fango o paglia, che costituiscono la più gran parte delle dimore degli Arabi non nomadi, perchè tre quarti degli indigeni invece alloggiano sotto le tende anche attualmente e disdegnano le case.

Quindi in più di 80 località vennero costrutte delle case di comando, che coi loro accessorî costarono oltre ad un milione di franchi.

Il solo forte di Biskra, che rinchiude l'alloggio del Comandante e dell'ufficialità, colle rispettive caserme, costa più di 3 milioni.

Perciò non è molto dire che gli ottanta forti, o sedi di comando costarono 80 milioni.

Alcuni anni dopo la conquista, oltre all'autorità militare, si istituirono anche le autorità civili, cioè le Prefetture, Sotto-Prefetture, i Commissariati civili, i Tribunali, e più tardi le *Mairies*, il Genio civile, ecc ; e per tutte queste nuove autorità fu necessario elevare corrispondenti alloggi più o meno costosi, ma che, moltiplicati per un centinajo di località, costituirono un'altra spesa di ben 35 a 40 milioni.

Quando s'intraprese la vera colonizzazione agricola, il Governo dovette creare interi villaggi, costruendo case comunali, chiese, fontane, ospedali e case coloniche, che venivano concesse gratuitamente agli emigranti che giungevano tanto dalla Francia che dall' Italia e dalla Spagna, interamente sprovvisti di mezzi, per cui non avrebbero potuto nè costruire un riparo nè rimborsarne il costo

Anzi il Maresciallo Bugeaud, il primo e solo militare che abbia seriamente voluto far prosperare la colonia, fondò un bel numero di villaggi, nei quali installò molti militari congedati, dando loro moglie e casa ed attrezzi agricoli e buoi; benchè, pochi anni dopo, di tutti quanti i coloni non rimanessero più che le case vuote.

Di questi villaggi più o meno estesi se ne contano circa 50 che costarono non meno di 30 milioni.

In pari tempo il Governo dovette fornire le colonie di facili vie di comunicazione, di cui non esisteva, si può dire, traccia, salvo che i sentieri percorsi da cammelli e cavalli.

È vero che una gran parte delle grandi strade, nei primi trent'anni, vennero costrutte dai militari, assai poco retribuiti ; ma ognuno sa che è ben cattiva economia impiegare operai poco pagati, perchè fanno anche poco e cattivo lavoro. D'altronde sui primi tempi tutto costava enormemente caro, per poco che si avesse ad allontanarsi dalle coste; quindi gli intraprenditori di costruzioni, di forniture, di materiali, di viveri, ecc., imponevano dei prezzi quadrupli di quelli che si possano ottenere oggidì per via d'appalto. È vero anche che essi stessi dovevano pagare tutto più caro, dovevano vincere enormi difficoltà per ottenere e far trasportare quanto dovevano consegnare, e molte volte arrischiare seriamente la vita.

In conseguenza, benchè costrutte militarmente, quelle vie costarono all' incirca dai 35 ai 40 mila franchi il chilometro, oltre ai lavori d'arte ;

e siccome l'Algeria misura in lungo, seguendo il litorale del Mediterraneo, più di un migliajo di chilometri, ed in profondità verso il S. un quattro cento chilometri, contando almeno due vie longitudinali e sette od otto dal litorale all'interno, oltre a molte altre vie che mettono in comunicazione parecchie località fra di loro, così il sistema stradale dell'Algeria ammontava nel 1878 di già a 6500 chilometri e quindi ad una spesa corrispondente di 230 milioni di franchi. E nondimeno quante altre vie restano a fare per percorrere la Cabilia, le vallate dell'Aures, del Giurgiura, dell'Atlante, ove finora non si può andare che coi muli!

Poi colle strade si dovette provvedere alla sicurezza, al ricovero dei viaggiatori, sia in truppa che isolati, quindi lungo gli stradali vennero scaglionati ogni 30, o 40 chiiometri dei caravanserai, che servirono a lungo, ed in varie località servono anche al presente, di fortino ove riparansi coloni e soldati in caso di serie rivolte, di tappe per le truppe che viaggiano, di magazzini di viveri e foraggi, di scambio dei cavalli per le diligenze ed infine di albergo pei viaggiatori.

Naturalmente per soddisfare a tutti questi requisiti i caravanserai dovevano essere ampî e solidi, e perciò essi costarono, l'un per l'altro, ben 200.000 franchi l'uno; e siccome se ne contano su tutta l'estensione della colonia più di cento, abbiamo una spesa corrispondente a 20 milioni.

Poi abbiamo i porti di Bona, Philippeville, Algeri, Bougie, Arseuf, Mostaganem, Orano, che all'ingrosso costarono un 150 milioni.

Indi le fortificazioni speciali di varî porti ed alcune fortezze dell'interno come il Forte Napoleone, ora Forte Nazionale, quello di Tebessa, Lambessa ed altri, che costarono altri 100 milioni; poi le opere idrauliche pei fiumi, i baraggi, i canali, ai quali s'impiegarono altri 100 milioni, e così abbiamo un buon miliardo speso null'altro che per l'impianto della colonia.

Ho lasciato da parte le ferrovie costrutte più tardi dalle Compagnie francesi, la cui spesa monta attualmente a 600 milioni, interamente passive quanto ad esercizio, ma che servono allo sviluppo della colonia. Il Governo francese, è vero, non ha sborsato il capitale, ma, siccome paga ed ha garantito alle Compagnie l'interesse, si è come se avesse fornito esso stesso il capitale

Tutti questi sono calcoli approssimativi, stabiliti senza dati ufficiali, perchè, a vero dire, nemmeno la Francia seppe mai quanto abbia speso per l'Algeria. Ma queste cifre vennero da me parecchie volte discusse in concorso con gli abitanti dell'Algeria. Se non costituiscono una base immutabile per le spese occorrenti ad una nuova colonia, giacchè non tutte le località possono offrire le stesse esigenze, tuttavia servono per richiamare

alla mente di quelli che discutono sul vantaggio ed i danni di una colonizzazione, quanto spreco di denari si deve pur fare per tramutare un paese selvaggio in un paese che offra le condizioni del vivere civile.

Ma mi si dirà, finora voi non avete considerato che le spese e non avete tenuto alcun conto delle entrate, costituite sia dalle imposte, sia dai prodotti che si possono tirare dal nuovo territorio. Intanto si sa che la Francia si fa un reddito di un cinquanta milioni coll'Algeria. Sì, è vero; ma ciò che è anche certo, si è, che queste entrate sono solo da qualche anno sufficienti per coprire le spese di semplice amministrazione, mentre le spese militari, cioè il mantenimento e paga dei 35, a 40 mila uomini, che costituiscono la guarnigione dell'Algeria, restano sempre a carico della Francia. Ciò è constatato da documenti ufficiali e da discorsi tenuti alla Camera.

Bisogna intanto sapere che i coloni europei non pagarono, fino a pochi anni sono, nè imposte fondiarie, nè imposte mobiliari. Quanto a dazi, non vi sono ancora che leggeri diritti sui vini, gli zuccheri, i generi coloniali ed altri articoli che vengono di Europa, e sono riscossi allo sbarco nei porti di mare. L'importo poi di questi dazî viene ripartito per provincia e per ogni municipalità in proporzione alla popolazione di ognuna e serve per le spese municipali di ciascuna città, le quali si fanno poi altre entrate per mezzo dei diritti che devono pagare quelle derrate che si devono vendere sui mercati. Lo Stato non percepisce che le imposte dirette, le quali finora furono pagate quasi solo dagli indigeni e consistono in fuocatici, in imposte sulle teste di bestiame e sopra i raccolti, censiti ogni anno, e pagate dai Caid o Capi di tribù, che le ripartono sopra i loro dipendenti in proporzione del terreno coltivato ogni anno. È da notare che gli Arabi non hanno proprietà fondiaria individuale; solo ogni tribù ha un vasto territorio, ove ogni anno viene fissato il terreno che ogni *duar* (ossia villaggio di tende) può coltivare, e lo scekh del *duar* lo riparte fra i membri del *duar* stesso.

L'esenzione delle imposte agli Europei fu accordata, per facilitare lo sviluppo della colonia agricola, ma finora non diede punto i frutti che se ne speravano.

Assai difficile sarebbe rendere un conto chiaro delle difficoltà e degli ostacoli che il Governo francese incontrò ad ogni passo nello stabilimento di questa sua colonia dal 1830 a tutt'oggi.

Il sistema di amministrazione di questo estesissimo territorio, grande come due terzi della Francia e più di tutta l'Italia, ha subìto di anno in anno delle continue modificazioni, e le leggi colle loro eccezioni e riserve sono tali e tante, che difficilmente uno ci si può raccapezzare. La Francia

andò estendendo passo a passo i suoi possedimenti dell'Algeria dal 1830 fino al 1883. e certo non ha ancora finito di allargarne i dominî; e ciò non tanto per avidità di conquista, quanto per una legge fatale, che spinge forzatamente ad estendere il paese conquistato unicamente per conservarlo.

Direi quasi che è una punizione inflitta da una volontà soprannaturale a colui, che per la prima volta ha messo il piede sopra un suolo appartenente ad altri. Guai, oso dire, a chi intraprende la più piccola conquista anche colla ferma intenzione di non andar più oltre! Egli si trova preso ben presto in un ingranaggio, che lo trascina fatalmente e suo malgrado a prendere ancora, a prendere sempre, senza poter mai arrestarsi.

La forza, che lo spinge, proviene tanto dalle complicazioni che vanno scaturendo nel paese stesso, quanto da quelle che sorgono nello Stato conquistatore. Da una parte agiscono i tentativi di rivolta, i confinanti che accolgono gli emigrati e turbano ad ogni istante la tranquillità delle frontiere; dall'altra, vi è la difesa obbligatoria dei propri coloni, l' impegno di far rispettare la propria bandiera, gli interessi dei particolari, l'affarismo degli speculatori, il militarismo che va acquistando maggior forza, perchè, più si estendono i dominî e più si accresce l' effettivo dell'armata, le ambizioni tanto dei generali, che aspirano a rinnovare le spedizioni, dalle quali tirano titoli di gloria, non esclusi i profitti personali, quanto le ambizioni degli uomini politici, che sperano ottenere popolarità e fama, promovendo, assecondando, o propugnando progetti di più estese conquiste.

Questo è il processo analitico della spedizione francese in Tunisia; faccio voti perchè non rappresenti anche la storia della spedizione italiana ad Assab.

I Francesi cominciarono dal conquistare Algeri nel 1830. Un anno dopo fecero altrettanto di Bona, dove si erano rifugiati i difensori d'Algeri; dopo Bona venne Orano dall'altra parte. Attaccati giornalmente dai nemici nei dintorni d'Algeri, dovettero occupare la Mitigia e v' impiantarono parecchi villaggi.

Un giorno le tribù circonvicine invasero e misero a ferro e a fuoco tutti i possedimenti francesi della Mitigia. Quindi nuove spedizioni nella valle dell'Atlante occupando Medeah, Milianah, ecc. A quell' epoca sorse in fama Abdelkader, che cominciò quella lunga e terribile guerra di quindici anni, durante la quale i Francesi, per reprimere i sempre rinnovati attacchi, dovettero occupare tutta la Provincia d' Orano e quella di Costantina fino alle porte del Sahara.

E così, di tribù in tribù, si dovettero impossessare di tutta l'Algeria.

Non mancarono, per 30 anni, dei deputati che protestavano nelle Camere francesi contro quest' invasione ininterrotta, dimostrandone tutti i

danni, ma i marescialli e i generali dichiaravano che n'andava dell' onore del paese, che non garantivano più nulla, se non si davan loro pieni poteri di attaccare i nemici dappertutto ove insidiavano i possedimenti francesi. Ed il Governo, qualunque esso si fosse, costituzionale, imperiale, repubblicano, malgrado che si mutassero 25, o 30 ministeri, dovette sempre annuire alle domande, se non ai comandi, dei marescialli governatori e padroni dell'Algeria.

Intanto le difficoltà amministrative crebbero coll' estensione di dominio. Dapprincipio tutto il territorio era amministrato militarmente, non vi era altra legge che quella militare, altra volontà che quella dei capi d'armata, altri tribunali che i comandanti di piazza. Cresciuti in numero i civili o borghesi, ottennero che nelle città principali s' instituissero autorità municipali e tribunali che giudicassero secondo il codice civile francese. Ma nelle città metà della popolazione era europea, l'altra metà era araba, e questa per tante ragioni non poteva essere giudicata secondo il codice francese senza violentare di troppo le sue convinzioni e la sua fede. Non bisogna dimenticare che il Corano non è solo un testo di religione, ma è un codice che prescrive e delimita anche tutte le azioni più minute dell' esistenza umana. Esso determina come si deve mangiare, bere, dormire, amare e persino il modo e il tempo di lavarsi il corpo. Al musulmano è permesso il divorzio e la poligamia, per non dir altro. Come era possibile giudicarlo colle leggi francesi? Da qui la necessità di mantenere giudici e tribunali diversi secondo le razze.

Ma nelle città minori e fuori delle mura di Algeri, di Costantina, di Orano, vigeva ancora per più anni la legge militare.

Verso il 1848 si estese l'amministrazione civile, creandosi tre Prefetti per le tre divisioni militari, costituendone tre provincie; ma al disopra dei Prefetti vi furono sempre, e vi sono ancora oggidì, i tre Generali di divisione, senza l'approvazione dei quali nulla si fa al di là di certi limiti.

Per molti anni le città principali ebbero all'intorno di sè una zona di territorio civile, come un'aureola, o nebulosa, che nuotava nel mare del territorio militare. I centri più piccoli non ne avevano alcuna, quelli un po' più considerevoli, che avevano commissarî civili, avevano una zona di quattro o cinque chilometri. Al di là non comandavano che i militari per mezzo dei famosi *Bureaux* arabi, la di cui storia è ancora da farsi; col tempo se ne parlerà anche in Italia, se le rose fioriranno.

Che amministrazione provvida era mai quella! Se un ladro, un *maraudeur*, ordinariamente arabo, rubava un cavallo, una vacca ad un colono nel territorio civile, e questo chiamava a soccorso un carabiniere, questi aveva il diritto di inseguire il ladro fino al confine del territorio civile,

ma non più avanti. Quando il ladro avesse raggiunto il territorio militare, il colono derubato doveva fare il rapporto al commissario civile, il quale scriveva al comandante il Circolo, che inviava il rapporto al *Bureau* arabo, dal quale eran mandati gli ordini al Caid della tribù, perchè facesse ricerca del ladro e della cosa rubata. E raramente si trovavano tanto l'uno, quanto l'altro.

A Biskra metà del borgo apparteneva all'autorità civile e metà all'autorità militare, ossia all'Ufficio arabo. Ma chi faceva le funzioni di Sindaco e di Pretore *(Juge de paix)* era ancora un capitano della guarnigione nominato dal generale, come Comandante di piazza, Sindaco e Pretore. Però, siccome questi ufficiali non appartenevano mai alla casta degli ufficiali dell'Ufficio arabo e non avevano gli stessi interessi di questi, quasi tutti, se non tutti, si mostrarono sempre probi, cauti e giusti, e perciò sempre in collisione coll'Ufficio arabo.

Ora un Arabo, avendo rubato del grano in casa di un Francese ed essendo stato riconosciuto, venne arrestato dai gendarmi nel quartiere appartenente alla giurisdizione dell'Ufficio arabo, il cui capo fece mettere in libertà il ladro e mettere in arresto i gendarmi per essere usciti dalle loro attribuzioni. Il capitano ff. di Sindaco e di Pretore protestò e, come comandante di piazza, voleva punire l' ufficiale dell' Ufficio arabo, però ne fu impedito dal colonnello comandante il Circolo e superiore a tutti e due.

Ma col tempo i territorî civili vennero sempre più estesi, e ridotti quelli militari; cosicchè ora si può dire che sono i territorî militari che formano isole, nel mare del territorio civile, il quale però si estende solo fino ai limiti del Sahara; al di là di Biskra e di Bussadà non vi ha che amministrazione militare, e nessun borghese può percorrerlo o recarvisi senza l'autorizzazione dei generali o dei colonnelli che comandano quella frontiera interna.

Queste particolarità, mentre servono a dimostrare quante difficoltà si incontrano nel governare un paese estraneo e nell'introdurre fra gl'indigeni nuove popolazioni con altri usi ed altre leggi, contribuiscono anche a spiegare come più si aumenta la vera colonizzazione e più crescono le spese di amministrazione, che sono necessarie per costituire un nuovo e doppio regime.

E ciò che ho detto finora è nulla in confronto a quanto dovrei dire per dare un'idea di tutte le lotte, di tutti i conflitti, di tutte gli attriti che insorgono giornalmente fra autorità e autorità, fra classi e classi, tanto nell'applicazione di così diversi codici e leggi, quanto nel criterio con cui devonsi giudicare da una parte i diritti degli indigeni dall'altra quelli dei nuovi coloni. Questa confusione d'idee, questo caos di leggi è tale,

che oramai nessun Governatore dell' Algeria, nessun Consiglio di Stato mostrasi atto a trovare il bandolo dell'arruffata matassa.

Si sostituirono Governatori civili a Governatori militari, ma non riescirono meglio gli uni degli altri; a prova di che ricordo come il Grevy, fratello del Presidente della Repubblica, benchè considerato abile amministratore ed accolto con plauso da tutta la colonia, dopo esser rimasto tre anni Governatore dell'Algeria, dovette cedere il posto ad un altro, perchè assolutamente non sapeva più che fare, nè che dire, nè dar torto agli uni, nè dar ragione agli altri.

In Europa si crede che il Governo francese abbia in Algeria per nemici solamente gli Arabi. Certamente questi non sono amici sviscerati; ma, salvo di tanto in tanto qualche sollevazione parziale, in generale danno meno fastidio al Governo centrale, che l'elemento europeo, e più che gli Italiani e Spagnuoli, che non pensano in generale altro che a lavorare ed a guadagnare, è l'elemento francese, più interessato e più ardente nelle questioni amministrative e politiche.

La prima lotta, la più viva, quella che turba più l'azione amministrativa della colonia, è quella che si combatte fra i militari ed i civili. Più precisamente si dovrebbe dire fra i militari dell'Ufficio arabo ed i borghesi; perchè molte volte gli ufficiali dell' esercito attivo biasimano fra di loro l'operato dei loro colleghi dell'Ufficio arabo, anzi potrei dire che non li considerano come veri ufficiali, o piuttosto li qualificano come ufficiali degenerati Infatti gli ufficiali dell'Ufficio arabo, quantunque presi nei reggimenti di tutte le armi, compresa cavalleria ed artiglieria, e quantunque rimanendo per 15, o 20 anni negli Uffici dell' amministrazione araba, siano considerati come facenti parte sempre dei loro reggimenti, nei quali sono promossi, tuttavia si può dire che funzionano in tutti i modi eccetto che da ufficiali. Essi fanno da intendenti, da giudici, da sindaci, da agenti delle tasse, da esattori, celebrano i matrimonî e decretano i divorzî, distribuiscono le terre e fanno coltivare, impongono multe, contano cavalli, camelli e buoi; ma non comandano mai un soldato. Nei fatti di guerra si mettono alla testa dei *goums* dei distretti e tribù, che è come dire che comandano un branco di pecore, le quali vanno dappertutto eccetto che dal lato dove ordina il loro comandante.

Nondimeno per quanto poco militari siano, vestono l'assisa d'ufficiale, e perciò più o meno anche gli ufficiali dell'esercito attivo si associano ad essi quasi forzatamente nelle loro querele coll'elemento civile. E ciò tanto più fortemente da quattordici anni, cioè da quando i borghesi, dopo le sconfitte del 1870, involsero in un egual disprezzo i militari di tutte le classi, al punto d'ingiuriarli quando arrivavano di Francia.

In realtà più o meno, dalla conquista in poi, l'elemento militare si considerò sempre come il vero padrone dell'Algeria, ch'esso solo aveva acquistato e conservato. Ammetteva bensì i coloni per preparare le terre e per esercitare tutte quelle industrie di cui il militare ha bisogno, ma li accoglieva solo come servi della gleba, che dovevano rispetto e *corvée* al feudatario che ne poteva disporre a piacimento

I coloni nondimeno, fatti più numerosi e più esigenti, a poco a poco conquistarono, almeno nelle città, il rispetto ai loro diritti di cittadini francesi. Tutto ciò però non senza incontrare molte difficoltà e ripulse; mentre nelle campagne e nelle località non ancora assoggettate al regime civile le autorità militari facevano pesare più gravemente il loro giogo sui meno numerosi coloni.

Al di là di una certa zona, ancora oggidì, i Capi militari si ostinano a non voler ammettere l'introduzione di alcun colono nel loro territorio, perchè, coll'aumentarsi di questi, essi finirebbero col trovarsi lesi non solo nel loro prestigio, ma anche nei loro interessi, e più che tutto perchè in ogni colono vedono un controllore, un censore delle loro azioni.

Se questo succede fra gli individui militari e borghesi che hanno pochi rapporti fra di loro, è facile immaginarsi quanto siano perenni ed ostinati gli attriti che nascono fra le autorità civili e militari, le quali giornalmente devono giudicare sopra interessi promiscui. Dai giudici di pace e dai capitani, essi rimontano ai presidenti di tribunale ed ai colonnelli, poi ai generali, infine gran parte dei conflitti vanno in appello al governatore generale, che, titubante fra questo e quello, li rinvia ai Ministeri della Metropoli, e così i più meschini processi vengono trascinati per anni ed anni senza giungere ad una decisione.

Che non si creda che vi sia esagerazione in quanto affermo sull'animosità che regna fra militari e borghesi in Algeria, poichè posso assicurare, che perfino le mogli degli ufficiali, anche nei più piccoli centri, disdegnano di frequentare le mogli dei primari proprietari, per quanto siano degni di stima e considerazione. In realtà costituiscono due caste che si detestano. Fatto di cui gli Arabi sono testimoni oculari e giornalieri, cosicchè sono sempre incerti quali fra i due contendenti devono prendere per loro alleati e quali per nemici.

Il curioso si è, che, senza il militare, i borghesi non potrebbero sussistere in Algeria; prima di tutto, perchè, se non ci fosse la tutela dell' esercito, gli indigeni non aspetterebbero neppur un giorno per discacciare od ammazzare tutti gli Europei; in secondo luogo perchè, fra le risorse dei centri europei, la maggiore è certamente quella di provvedere ai bisogni dei soldati, per forniture di commestibili, farine, bevande, legna e vestiari

e per le spese di mobilie e mode che non mancano di fare le famiglie di tanti ufficiali di tutti i gradi e dei funzionari di tutte le amministrazioni militari.

Ma non pertanto la bramosia di comandare da una parte, la suscettibilità dei propri diritti di cittadino dall'altra, sono troppo in opposizione per potere soffocare i reciproci rancori.

I militari, che furono dal principio i veri padroni della colonia, avrebbero voluto conservarsi sempre tali e non fu che a poco a poco, coll'ansia e la tenacità dell'avaro, che si vede rapire il suo tesoro, ch' essi si lasciarono strappare brano a brano l'amministrazione dell'Algeria Per la difesa della loro posizione privilegiata tutti gli argomenti furono buoni; ma quello più d' ogni altro da essi invocato fu che il Governo militare sapeva meglio tutelare i diritti garantiti agli indigeni, in pari tempo che sapeva contenerli inspirando loro maggior rispetto e timore; mentre invece i civili, sotto pretesto di colonizzare, volevano sottrarre agli Arabi, o piuttosto alle tribù, tutte le terre di cui non coltivano neppure una ventesima parte, e così in pari tempo che aizzavano gli indigeni a commettere rappresaglie ed a sollevarsi, andavano ciecamente ad esporsi essi e loro famiglie in mezzo ai nemici, pretendendo poi che il Governo ed il militare avessero a difenderli contro le persecuzioni e gli attacchi degli Arabi. E sotto questo punto di vista i militari non hanno torto; perchè più si estende la colonizzazione, più si moltiplicano i punti di contatto fra Europei ed Arabi, e più aumentano le occasioni di contestazioni risse ed inimicizie.

Questa gelosia di dominazione non si rese palese solo nelle classi inferiori, ma molte volte si rese evidente anche fra i funzionari più elevati dello Stato, e fino ai piedi del trono imperiale.

Vi fu un tempo in cui Napoleone III, nel suo tentennare, accolse l' idea di dare all'Algeria un governo civile e vi mandò, come Governatore ed esecutore di tale riforma, suo cugino Girolamo Bonaparte.

Però non erano sei mesi che questi si era insediato ad Algeri e cominciava l'applicazione del nuovo sistema favorevole all'amministrazione civile, che l'Imperatore si affrettò a richiamarlo a Parigi, perchè i Marescialli dell' Impero, avevano minacciato di dar tutti le loro dimissioni, se avesse persistito a togliere all'esercito l'onore ed i profitti di governare l'Algeria, dichiarata e riconosciuta sempre come un feudo militare.

Il Maresciallo Pelissier, più tardi, a sua volta, essendo Governatore dell'Algeria e famoso pel suo carattere bizzarro e brutale, due volte dichiarò all'Imperatore, ch'egli voleva governare a suo modo e come meglio gli piaceva.

Ma prima del 1870 molte volte si produsse come valido argomento,

che uno dei vantaggi dell'Algeria era quello di presentare delle occasioni utili e continue per agguerrire il soldato alla vita militare ed ai pericoli della guerra.

Non mi arresterò molto a provare, quanto questa speranza fosse mal fondata. Gli avvenimenti verificatisi in Francia nel 1870 dimostrano, che evidentemente le guerre in Europa non si trattano come quelle di Africa e che invece quei soldati, che si erano abituati a prendere a scherno un nemico privo di risorse e principalmente di artiglieria, male armato, senz'ordine e senza tattica, rimasero sorpresi e quasi avviliti trovandosi a fronte ad un nemico, superiore a loro riguardo appunto in tutto ciò di che gli Arabi difettavano.

Vi è una cosa grave, invece, di somma importanza e che ben pochi fautori delle colonie conoscono e forse neppure sognano, e si è che il soldato in generale nelle colonie, ed in particolare il soldato francese in Algeria, diventa sprezzante delle leggi e delle patrie istituzioni. Non è già che il semplice soldato perda l'abitudine della disciplina, poichè questa è forse colà più severa che in Francia, ma è l' ufficiale che s'abitua ad esercitare un' autorità capricciosa sugli Arabi come sugli Europei, a comandare da sovrano sopra intere provincie, senza controllo e senza sorveglianza.

Una grande colonia, che costituisce quasi un secondo regno nello Stato, sveglia ed alimenta in copia ambiziose cupidigie, che senza di essa non avrebbero neppure germogliato.

La storia ci ammaestra che in tutti i tempi e presso tutti i popoli la dominazione di un paese conquistato fu sempre un focolare di bramosìe e di discordie e quindi di guerre civili. Silla, Mario, Metello, Pompeo, Cesare, Crasso, Antonio, Ottavio e cento altri tutti concepirono nelle conquiste e nel comando dei lontani dominî quegli ambiziosi progetti di supremazia che si arrogarono più tardi tornati in Roma.

Non è mai troppo il ripeterlo; un paese conquistato è troppo spesso per la nazione conquistatrice un'occasione di disordini, una causa di dispendî ed un lievito d'immoralità e di corruzione.

Molti però mi obbietteranno, che se l'Algeria ha costato molte centinaja di milioni alla Francia, tuttavia ha contribuito a creare la fortuna di parecchie migliaja de' suoi connazionali, i quali trovarono nella nuova colonia uno stato agiato che non avrebbero mai raggiunto nel loro paese

Non nego che oggidì in Algeria si contano molti capitalisti e proprietari d'immobili e di terreni estesi, la cui fortuna arriva da più centinaja di mille franchi anche ad un milione, o parecchi; Ma la sorgente di queste fortune deve ricercarsi unicamente nelle spese fatte dall'Ammini-

strazione francese. È tutto denaro versato dalla Francia in Algeri, che servì a riempiere le tasche vuote di tanti coloni.

Sono principalmente il frutto dei guadagni fatti dalle grandi forniture, che esigeva il mantenimento di 50 a 60 mila uomini conservate per più di 35 anni in Algeria, sul piede di guerra, e dai beneficî tirati da tante opere pubbliche più militari che civili, per la costruzione di fortezze, caserme, ospedali, villaggi, prefetture, palazzi municipali, chiese, strade, ponti e porti, che, come già dissi, costarono alla Francia parecchie centinaja di milioni di franchi, che, passando per le mani di molti appaltatori alcuni de' quali forse falliti, arricchirono nondimeno i negozianti di commestibili, di grani, di foraggi, di vini, di legname, di ferramenta, di cavalli, ed i fabbricanti di mattoni, di calce, ecc. ecc., tutte materie prime che venivano pagate coi denari della Francia.

Tutti quelli che hanno abitato l'Algeria possono testificare di avere veduto correre nelle mani di tutti delle tratte rilasciate giornalmente per centinaja di mille franchi dalle Intendenze sulle Casse del Tesoro di Marsiglia e di Parigi, ma nessuno potrà dire di aver mai veduto una tratta tirata dalle Tesorerie di Francia su quelle dell'Algeria. Prova che anche oggidì la Francia deve fare delle rimesse in Algeria, mentre questa non ha mai occasione di farne in Francia.

Ma, mi si dirà, e la cultura ed i prodotti del suolo non contribuirono forse ad arricchire i coloni?

Ohimè, no! mi spiace il doverlo confessare, ma purtroppo gli inni di entusiasmo, che fino dai primi giorni della conquista si elevarono per decantare la meravigliosa fertilità dell'Algeria, non furono per molti che delusioni dolorose, dalle quali si destavano dopo avere sprecate in sterili e costose culture tutto quanto avevano guadagnato coi traffici commerciali. Io pure, per qualche anno, mi lasciai ingannare da speciose apparenze, ma ben presto mi ritrassi da quei ruinosi sogni. Un fascino irressitibile attira quasi tutti gli uomini a dedicarsi all'agricoltura, sperando rendere la fertilità a territorî ancora sterili. Commercianti d'ogni genere, magistrati, avvocati, ufficiali lasciano il banco, la carica, la divisa per occuparsi quasi esclusivamente di lavori campestri; ma quasi tutti, dopo un periodo di alcuni anni, si trovano ridotti alla miseria, affranti da una lunga serie di speranze deluse, e finiscono a rivendere a basso prezzo agli Arabi quelle terre che od avevano comperate a caro prezzo, o loro erano state concedute gratuitamente dal Governo.

A centinaja si contano in Algeria quegli sciagurati che, possessori di grosse fortune, in poco tempo profusero le loro ricchezze nella terra, ostinandosi a voler introdurre dei metodi di coltura scientifici, ma disadatti, e così si ridussero in breve in condizioni di strettezze e di miseria.

La natura del suolo dell'Algeria non è eguale dappertutto, come molti s'immaginano parlando dell'Africa. Lo stesso dicasi della Tunisia, della Tripolitania, del Marocco, della Cirenaica. Vi ha una zona fertile e verdeggiante lungo tutto il Mediterraneo, da Tangeri ad Alessandria, ma questa zona è ristretta da 30 a 50 chilometri di largo, e non più. Più nell'interno cominciano le alte terre, dette il Tell dagli Arabi, le quali si estendono lungo tutta la Berberia per circa 200 chilometri di largo. Queste terre sono fredde, coperte di neve e di ghiaccio nell'inverno, aride e bruciate dal sole ardente nell'estate. È la stessa condizione della Mancia e della Castiglia, cioè del centro della Spagna. Nessun albero vi alligna, perchè le radici nelle lunghe siccità non trovano alcuna umidità. La sola coltura possibile è quella dei cereali; ma questa non è feconda se non negli anni che le pioggie cadono abbondanti ed a tempo opportuno. Molte volte succede che nell'autunno piove molto, ed i coltivatori, sperando una buona annata, fanno grandi seminagioni; invece febbrajo e marzo sono asciutti, e tutto il raccolto va perduto, e con esso anco la semente. Altre volte, invece, l'autunno è scarso di pioggie; i coltivatori non possono nè arare, nè seminare, e quando in febbrajo e marzo piove abbondantemente, sono ridotti a deplorare amaramente di non avere potuto approfittare di tanta dovizia. Se ogni 15 anni in media si ottiene un raccolto di una meravigliosa abbondanza, da giungere fino al 40 e 50 per uno, in questo stesso periodo di tempo si potranno contare tre o quattro anni di buon raccolto al 16, o 17 per uno; ma in tutti gli altri anni, cioè nei nove o dieci anni dello stesso periodo, o per siccità, o per pioggie fuor di tempo, non si avrà che un meschinissimo raccolto, quando pur non vada totalmente perduto. Ed in allora arrivano quegli anni di carestia, tanto frequenti nei paesi africani, nei quali gl' indigeni, che non hanno nè scorte, nè economie, nè credito alcuno, finiscono a morire letteralmente di fame a centinaja ed a migliaja, mentre i coloni europei consumano le scorte, le economie e s'indebitano per tutta la vita. Notisi poi che nei tre o quattro anni d'abbondanza i grani discendono talmente di prezzo, che non pagano neppure le spese di coltura. Certo quelli, che hanno i capitali per immagazzinare nei granai la raccolta degli anni di abbondanza, fanno, come il Giuseppe della Bibbia, dei forti beneficî; ma non tutti hanno i mezzi per costituire tali depositi, nè tutte le località sono adatte; e poi, negli anni di carestia, a chi mai possono vendere le loro derrate, se nessuno ha i mezzi per comperarle?

Ma basta su tale proposito.

Al di là dell' altipiano, o tell, vi è la zona del Sahara, detto Gran Deserto. — In verità, è forse la zona più ricca, perchè i palmizi delle oasi danno coi loro frutti un prodotto così assicurato e così apprezzato,

che gli abitanti di quelle regioni sono sempre in condizioni più floride di quelle delle altre due zone. Ma fino ad ora, per molte ragioni troppo lunghe a spiegarsi qui, ben pochi Europei si stabilirono in quella zona, e solo da sei o sette anni ve ne ha una diecina che ottiene dei buoni risultati

Un'altra volta potrò spiegare, perchè i coloni siano così rari.

Questa zona è la sola che ha la speranza di poter essere trasformata, in un avvenire più o meno lontano, in una regione ricca di vegetazione, prospera e popolata. Ma anche la spiegazione di questa specie di miracolo esigerebbe una troppo lunga dissertazione e la tronco. Mi basterà accennare che l'uomo moderno, colle cognizioni scientifiche e coi mezzi meccanici, dei quali attualmente può disporre, può far scaturire l'acqua in molti luoghi dalle viscere della terra. Ora l'acqua in Africa è il primo, il più possente elemento di fertilizzazione; là dove vi ha acqua, vi hanno colture e ricchi prodotti, ed appunto, principalmente in tutte le regioni del Sahara, l'industria umana potrebbe produrre la vegetazione in luogo della sterilità, sostituendo all' arsura del deserto l'onda fertilizzante dei pozzi artesiani.

Ma prima che una numerosa colonizzazione europea possa spingersi fin là, bisogna ch'essa si assicuri le spalle, costituendo una stabile e densa popolazione europea nel tell e sulle coste, ciò che ho dimostrato assai difficile ad ottenersi, se non completamente impossibile, oppure potrà verificarsi soltanto fra cinquanta o cento anni.

Intanto, se diamo uno sguardo alla carta dell'Algeria, vedremo che, all'infuori della zona litoranea, nella quale i centri di popolazione e le culture europee sono discretamente numerose e disseminate su tutti i punti, invece, nel grande spazio che costituisce il tell, cioè per 1000 chilometri di lungo su 200 e più chilometri di largo, i centri europei costituiscono proprio dei *rari nantes in gurgite vasto*. Le città sono ad ogni cento chilometri; i villaggi, i tentativi di villaggio trovansi a 30, o 40 chilometri di distanza l'uno dall'altro, lungo le strade che collegano le città, ma nei distretti fuori mano, nelle vallate remote, nelle catene dell'Aures, del Giurgiura, dell'Aurensenis sulle carte dell'Algeria non si vede segnato un villaggio, nè un casolare europeo. Vi hanno ancora cantoni cabili, che non hanno mai visto un Europeo, all'infuori forse di qualche ufficiale degli Uffici arabi che vi sarà passato nei suoi giri d'ispezione.

Questo basterà per dare un' idea della sproporzione che corre fra il miliardo speso per colonizzare l'Algeria e la colonizzazione che la Francia ha finora ottenuto.

Eppure, se in tutto il continente africano c' è una regione propizia

alla civiltà europea ed all' immigrazione di una popolazione europea, certo l'Algeria dovrebbe esser quella, sia pel clima meno tropicale e quasi conforme a quello dell' Europa meridionale, sia per la natura del suolo e per la similitudine di vegetazione e di prodotti, sia infine per essere la più vicina all' Europa. Eppure eccovi il quadro di quanto ha saputo e potuto ottenere in 54 anni di occupazione il Governo di una grande e ricca nazione quale è la Francia, la quale finora non può ancora tirare dalla sua colonia il più piccolo rimborso dei tanti capitali in essa profusi.

Vi hanno anche dei propugnatori delle colonie, che oppongono aver la Francia a causa dell'Algeria sviluppato enormemente il suo commercio e le sue industrie, e citano a prova Marsiglia, che dal 1830 in poi è triplicata in popolazione, in estensione ed in traffico. Ma nulla prova che sia l'Algeria la causa di tale prosperità e che senza l'Algeria non sarebbe successo lo stesso, poichè nello stesso periodo di tempo ben altre città, come Nantes, le Hâvre, Genova, Trieste, Barcellona e più altre ottennero un eguale incremento, senza aver colonie proprie da approvvigionare.

Ciò che è certo si è che tutte le altre coste africane ed i paesi annessi, all' infuori dell' Egitto, che presenta condizioni tutte speciali, non possono offrire un quarto delle speranze che prometteva l'Algeria. Quasi dappertutto s' incontrano o terre aride, od un clima pestilenziale ed umido, ove gli Europei vanno incontro, se non sempre alla morte, certo a febbri ostinatissime, che spossano e rendono inetti ad ogni lavoro. Nell' interno, a 500, o 1000 chilometri dalle coste, le terre sono più fertili e più sane, ma come inoltrarsi senza prima stabilirsi solidamente sulle coste?

Perciò il problema di un' utile colonizzazione africana, se non insolubile, sarà sempre assai difficile a sciogliersi.

È possibile che non tutte le idee da me esposte siano esatte; io carico forse un po' troppo le tinte per opposizione a quelli che s' immaginano di trovare in Africa un Eden, un Perù, una California.

Il mio vero ed unico scopo scrivendo queste pagine si è quello di mantenere nei giusti limiti l' opinione pubblica d' Italia, traviata da tanti scrittori o fanatici, od esaltati, od idealisti o fors'anche sobillatori per conto d' interessi privati o di ambizioni personali.

E giacchè, non è possibile il negarlo, la vera opinione pubblica si forma nella lettura dei giornali, io vorrei che gli scrittori di questi riflettessero più ponderatamente, più coscienziosamente, su quanto consigliano al paese e pretendono dal Governo, e che prima di deplorare le umiliazioni immaginarie dell' Italia, prima di piangere sulle perdute occasioni di fruttifere compartecipazioni nella politica conquistatrice degli altri Stati eu-

ropei, prima d' incolpare il Governo italiano d' inerzia d' incapacità e di timidità, avessero a riflettere più pacatamente sulle conseguenze di quelli atti, che a detta loro dovrebbero essere compiuti dai nostri reggitori.

E se a difesa di tali imprese si ricorre a ragioni d'ordine politico, delle quali non volli trattare in quanto dissi finora; in tutti i casi ciò che ho esposto più sopra non riescirà completamente inutile. Questo mio scritto potrà sempre servire a premunire i miei compatrioti contro troppo lusinghiere aspettative. Per quanto propizio possa riescire l'esito finale, pur troppo bisogna che il paese si prepari a subire qualche scacco, a deplorare qualche disastro. Nessuno deve immaginarsi che fondando una colonia si apra una sorgente di ricchezze e fortuna, nè per la nazione, nè pei particolari, per un buon numero di anni. Se vi saranno col tempo dei vantaggi politici e commerciali, non saranno raccolti dalla generazione attuale, bensì da quella oggidì nell'infanzia.

Bisogna esser pronti a far dei sacrifizî, e molti, in denari, in materiale ed anche in vite umane; perchè è quasi impossibile evitare complicazioni, urti ed in ultimo ostilità sia coi nativi del paese occupato, sia con quelli dei paesi limitrofi, sia con altre colonie estere vicine alle nostre; ed infine un giorno o l'altro anche con qualche Potenza europea che volesse osteggiare per gelosia la presa di possesso.

Più che tutto però io insisterei acciò la stampa italiana, ma principalmente quella più autorevole, si astenesse di dare a tali aspirazioni ed anche ai fatti da compiersi il carattere di rappresaglia, come compenso per le acquisizioni già operate dagli altri Stati.

Una volta che risulti evidente la convinzione che le colonie non sono per i Governi un profitto, come volgarmente si crede, bensì un carico, cessa da sè l'idea che si colonizzi per mire d'ambizione o di lucro.

Perciò si dichiari apertamente e pubblicamente all'Europa che l'Italia desidera contribuire a portare la civiltà in Africa, non pel suo interesse particolare, ma nell'interesse comune, non perchè mossa da cupidità, ma perchè crede con ciò di compiere un dovere imposto moralmente alle nazioni già civilizzate, al compimento del quale non vuole rimanere seconda a nessuna, sentendosi spinta a partecipare a questa gara delle nazioni europee, da quello stesso sentimento che sprona i giovani volontarî a sfidare i pericoli e gli stenti della guerra per obbedire a nobilissimi ideali, per non essere inferiori a chicchessia nel compimento di un sacro dovere.

D. — Il Reame dei Maori nella Nuova Zelanda.

Studio del cap. L. Gatta.

(Continuazione e fine).

II.

Alexandra, lo stabilimento Europeo principale sulla frontiera settentrionale del Reame, situato a circa 100 miglia da Auckland ed a poco meno di 8 miglia ad O. da Te Awamutu, l' estremità meridionale della strada ferrata, offre l'aspetto di un quieto villaggio inglese colle sue case imbianchite, circondate da giardini e da alberi, a cui sovrasta la torre della chiesa che s' innalza al cielo. A breve distanza verso S.-O., sulla riva occidentale del Waipa, trovasi lo stabilimento di Whatiwhatihoe che fa parte del Reame, edificato su di una estesa pianura alluvionale. Le *whares* primitive (1) degli indigeni, che danno al paesaggio un aspetto rustico, sono sparse verso il mezzogiorno, mentre a N. le case tinte in bianco dei coloni servono a segnare l'*aukati* (2) o la linea di frontiera che separa il territorio degli indigeni da quello dei *pakeka* (3).

In generale le *whares* sono costruite interamente di *raupo* (*Thipha latifolia*, un'alga frequente nelle paludi e sulle rive dei fiumi, impiegata dai nativi nella costruzione delle loro capanne), e vengono erette sul piano e sui colli, senza alcuna direzione prestabilita. Abitualmente codeste capanne hanno una forma oblunga, col tetto inclinato che sporge di alcuni piedi ad una estremità del fabbricato ove trovasi l'entrata, consistente in una porta angusta e bassa. Le finestre, a forma di piccole aperture quadre, sono rare, e per conseguenza l' interno rimane poco ventilato. Poche coperte e delle stuoje bastano per il loro arredamento.

Allorchè il sig. Nicholls arrivò al campo, era la vigilia di un *korero*, di una disputa, onde tutto il luogo presentava un aspetto assai animato e formicolava di cavalieri che cavalcavano in ogni direzione. Da ogni parte del territorio arrivavano lunghe cavalcate di nativi di ogni sesso ed età, mentre molti selvaggi tatuati avvolti entro coperte e con piume di *huia* (4) desti-

(1) *Whare* significa nel linguaggio dei Maori una casa od una capanna.

(2) *Aukati*, equivale al limite di un distretto *tapu* o sacro.

(3) Col nome di *pakeka* gli indigeni intendono designare gli Europei in generale e gli stranieri provenienti da paesi lontani.

(4) Genere di *Melliphagus*, un uccello nero grosso circa quanto una gazza, con due piccoli pendagli carnosi sotto il becco; le penne della sua coda, macchiate di bianco, sono molto pregiate dai Maori come ornamenti nei loro capelli.

nate a segnare il loro grado di capo tribù, stavano fumando con certe pipe corte, attenti ad ascoltare alcuno dei loro che, gesticolando e camminando da un punto ad un altro, parlava concitatamente sulla questione ardente di aprire il paese alla marea crescente della civilizzazione. Stormi di donne e di fanciulli erano occupati a fare dei preparativi per la festa, mentre stuoli di bambini giuocavano o si azzuffavano frammisti ad un numero strabocchevole di majali e di cani.

Il *whare runanga*, o casa dell'assemblea, di una forma oblunga di circa 80 p. (24 m.) sul lato maggiore e di 40 (12 m.) sul minore, era costruito con legnami e coperto di *raupo*. Nel centro di quest' edifizio, abbastanza grande per contenere una gran quantità di gente, stava il Re circondato dalle sue quattro mogli, delle quali quella che aveva maggiori attrattive era Pare Hauraki, una bella donna vivace con una faccia ovale e dalle labbra tatuate artisticamente, vestita del costume locale con un *korowhai* o manto bordato di penne *kiwi* (1), gettato negligentemente sulle spalle, sulle quali ondeggiava la sua capigliatura nera. Alcuni Capi delle varie tribù, disposti in semicircolo, stavano di fronte al Re, il quale alzatosi all'arrivo del sig. Nicholls lo invitò a sederglisi di fronte.

Tawhiao era vestito all'europea, ossia indossava un pajo di pantaloni scuri, stivali di cuojo ed un abito a coda di rondine grigio, guernito di nastri rossi intrecciati attorno alle maniche. Una penna nera di *huia* colla estremità bianca, ornava i suoi capelli, ed all'orecchio sinistro portava un grosso pezzo di jada alquanto grossolanamente pulito, mentre al destro stava un dente di pesce cane. Di una statura alquanto inferiore alla media, magro ma ben fatto, aveva una testa rotonda e ben conformata, mentre la faccia, tatuata con molta abilità in modo da formare una fitta rete di linee curve azzurre, rappresentava il vero tipo dei Maori.

Fra i principali *rangatiras*, o Capi presenti, eravi pure Tu Tawhiao, il figlio del Re, giovane piacevole e di belle maniere, con baffi neri, che affettava i modi europei e non aveva nulla della faccia del forte tipo Maori, così caratteristica nel padre. Il più notevole di tutti era Wahanui, della Tribù Ngatimaniapoto, uomo alto più di 6 piedi (m. 1.83), di forme colossali, che sembrava nato per comandare. La sua faccia, lievemente tatuata attorno alla bocca singolarmente grande, denotava una grande intelligenza, mentre la testa, coperta da una folta-capigliatura bianca era rotonda e massiccia. Egli sembrava esercitare una potente influenza sull'animo del Re, e rappresentava in ogni cosa il potere dietro il trono.

(1) Il *kiwi* (*apterix*) è il solo rappresentante rimasto dell'antica famiglia ora spenta di *Strutionidæ*. L'individuo più alto di questa famiglia, noto per tradizione ai nativi della Nuova Zelanda come il *moa*, era li *dinornis giganteus* che aveva 11 p. (m. 3. 35) d'altezza.

Informato che la visita aveva per scopo di ottenere l'autorizzazione di esplorare il territorio dei Maori, il Re mostrò il desiderio di sapere quali altri paesi il viaggiatore aveva visitati, e dopo avere osservato che nessuno dei loro si sottoponeva a fatiche per un tale scopo, soggiunse con un'aria di malizia: « Il pakeka è diverso dal Maori; ha la fame della terra, e brama visitare luoghi a lui sconosciuti (1). »

Sembrandogli che il Re fosse poco propenso a dargli il chiesto permesso, il sig. Nicholls pensò a modificare il suo progetto; e poichè non poteva compiere il suo viaggio da N., ritenne che sarebbe stato facile intraprenderlo da S., e così appunto fece pochi mesi dopo.

Nell'assemblea o *korero* che ebbe quindi luogo, il Re Tawhiao apparve in mezzo al suo popolo vestito del suo costume europeo, ma, secondo l'uso del paese, avvolto in una coperta bianca con larghe striscie rosse. Al momento dell'arrivo del ministro indigeno, il Re stava seduto a fianco di sua moglie Pare Hauraki nel centro del semicircolo formato dai Capi del distretto Waikato e da altri indigeni. Nella discussione che seguì, il Re Tawhiao parlò con un'emozione evidente, conchiudendo che avrebbe seguito le orme dei suoi antenati; e dopo che il ministro indigeno ebbe replicato al discorso del Re, furono condotti sulla fronte dei carri tirati da giovenchi, con provvigioni di carne, farina, zucchero e biscotti, che vennero accumulate le une sulle altre. Subito dopo udironsi in distanza alte grida di voci allegre, e da ogni lato del *marae* entrarono ballando due file di circa 200 donne e ragazze vestite di costumi dai colori più diversi, tenendo nelle loro mani piccole canestre di lino intrecciato, piene di patate cotte, di porco arrostito e di pesce. Esse formarono un circolo sulla fronte dell'assemblea, procedendo con un passo cadenzato e ridendo allegramente, come per far mostra dei loro denti bianchi, ammonticchiarono i loro cibi gli uni sugli altri: a queste tenne dietro una mezza dozzina di uomini robusti con porchetti arrostiti tagliati in due. Allorquando tutte queste leccornie raggiunsero quella quantità voluta per il *kai* (pasto, refezione), Te Ngakau si avanzò e, prendendo una forchetta, presentò formalmente questo segno dell'ospitalità al Capo, che a sua volta, secondo l'uso e per evitare l'incubo di un *elefante bianco*, la ritornò ai nativi con ogni sorta di proteste di ringraziamento.

Seguì il banchetto, nel quale ognuno ebbe larga parte dei varî prodotti della terra ivi accumulati, e, quantunque mancassero gli oggetti che ora costituiscono un bell'ornamento delle tavole, ognuno mangiò seguendo i modi più primitivi dei nostri antenati.

I Monti Pirongia, che stanno a settentrione di Whatiwhatihoe, offrono

(1) J. H. Kerry Nicholls: *Opera citata*, p. 25.

delle vedute diverse, secondo i punti da cui si osservano, apparendo ora come piramidi colossali, ora come masse dalle cime arrotondate congiunte fra di loro da catene di monti, ove la cima più alta si eleva scoscesa a 3146 p. sul mare (959 m.).

Contemplando questa stupenda catena di montagne, che è il prodotto di una prolungata azione eruttiva, bisogna riconoscere con grande meraviglia quanto potente ha dovuto essere l'opera delle forze sotterranee, che in varî distinti periodi sono riuscite a creare quei monti così arditi e giganteschi, le cui cime elevansi al disopra delle pianure circostanti. Il Pirongia costituì senza dubbio in un periodo lontano il centro di un'azione vulcanica potente ed estesa, e per esso formaronsi le catene montuose che partono da questo punto, con direzioni diverse, fra le quali notansi principalmente la propagine che volge a N. al Porto Whaingaroa e quella che si spinge a S. fino a quello di Kawhia. La cima superiore del Pirongia, ove è rimasto un gran cratere ovale, è stata evidentemente il centro donde svilupparonsi le forze vulcaniche, a cui debbonsi le indicate catene di monti, fra i cui materiali predominano le rocce ignee con prevalenza delle trachiti Esistono pure in abbondanza delle scorie, delle ossidiane, delle pomici ed altri prodotti vulcanici, che decomponendosi gradatamente concorrono a formare quel ricco suolo ove sorge una vegetazione stupenda, capace di produrre gli immensi giganti del mondo vegetale la cui mole ha sorpreso i viaggiatori. Uno di questi è l'albero *rata (Metrosideros robusta)*, che tocca un'altezza persino di 160 p. (49 m.), ed il cui tronco misura alla base una circonferenza di 40 p. (12 m.), mostrandosi ordinariamente ricoperto di una quantità di piante parassitiche.

III.

Fu soltanto cinque mesi circa dopo gli avvenimenti indicati, che il signor Nicholls s'imbarcò sul « Glenelg » per Tauranga, avendo deciso di raggiungere la regione del lago dalla costa orientale, per entrare nel Reame da S. e compiere l'esplorazione verso N. fino ad Alexandra. Il viaggio da Auckland a Tauranga fu pieno di attrattive di ogni sorta e, quando nelle prime ore di un bel mattino la nave, su cui stava imbarcato, gettò l'àncora nel Porto di Tauranga, il mare era calmo come uno specchio, ed alle bellezze dello splendido paesaggio aggiungevasi un cielo turchino limpidissimo. — Le case della colonia sorgono tutt'intorno alle rive dell'immenso specchio d'acqua tranquilla come un lago, ed il porto, in ogni parte internato, presenta ogni possibile sicurezza. Le Isole di Tuhua, Karewha e Motiti elevansi bruscamente dal mare circostante, mentre a distanza verso E. vedonsi elevarsi al

cielo nubi provenienti dai vapori dei geysers e delle sorgive bollenti dell'Isola Whakari, o White Island (isola bianca), che sorge nella Baja di Plenty a 30 miglia dalla spiaggia, formata da una montagna conica che si eleva ad 860 p. circa dal mare. Il suo cratere, che ha un perimetro di circa un miglio e mezzo, rappresenta una solfatara attiva, dalla quale sortono nembi di vapori e di gas solforosi, e tutt'intorno stanno depositi di zolfo e piccoli laghi di acque solforose. Quest'isola trovasi sul prolungamento della linea dell'azione termale attiva che attraversa l'isola principale e per la regione del lago va al Tongariro, col quale, secondo una tradizione locale, quella supponesi congiunta mercè un canale sotterraneo.

A circa 30 miglia a S. da Tauranga si eleva l'Oropi a più di 1000 p. (300 m.) sul mare, quindi appare il distretto del Lago Rotorua sulle cui rive sorgono fra nembi di vapori le capanne di Ohinemutu. A breve distanza trovasi la colonia indigena Te Ruapeka situata su di una lunga penisola, che restringesi gradatamente, ed in ogni parte di questa striscia di terra incontransi sorgenti termali, la cui temperatura varia dal tepore più piacevole al punto d'ebollizione, così che, mentre in alcuna di queste stanno cocendo degli alimenti, il loro possessore rimane giacente in un bagno delizioso di un'altra vicina, aspettando che la cottura sia compiuta. Anticamente all'estremità della penisola stava un *pa* o villaggio, ma una notte terribile fu udito un rombo seguìto da un sibilo prolungato e, apertasi la terra tremante, il *pa* scomparve coi suoi abitanti nelle profondità del lago.

Tutte le capanne sono di *raupo* e sulla fronte ove apresi la porta, il cui lavoro in legno è incurvato in un modo speciale, offrendo un bel saggio dell'architettura dei Maori, il tetto sporge tanto da coprire un largo spazio di terreno. Le capanne stanno raccolte promiscuamente attorno alle sorgenti, e non è raro vedere un selvaggio robusto, una donna vivace con un bambino in braccio, un giovane svelto, una ragazza dagli occhi neri uscire l'uno dopo l'altro in un costume primitivo dal portico od arco della capanna, per saltare entro uno dei bagni circostanti senza curarsi dei vicini ivi presenti.

I nativi fanno uso di bagni in ogni momento della giornata ed anche in qualsiasi istante della notte, per così dire, poichè, quando alcuno sente freddo nel suo letto, si alza e per riscaldarsi entra in un bagno caldo. Il bagno è per loro una seconda natura, e le donne e le ragazze combinano nel pomeriggio delle partite di bagno, come in Europa si stabilisce un ricevimento. Del resto il bagno all'aperto in una di quelle sorgive è deliziosissimo: ivi si respira dell'aria fresca, che in quei luoghi è quale un elisire della vita, poi si va nel bagno e si rimane lunghe ore in un calore dolce e stimolante sotto i raggi cocenti del sole. Quando non si è di ciò

abbastanza soddisfatti, per provare un godimento maggiore si lascia il bagno e si rimane nudi sotto l'azione dei vapori, anche in una giornata freschissima, senza alcun timore di soffrirne.

Ed i nativi si valgono di queste sorgenti, non solo per i loro bagni, per il riscaldamento delle loro case e la cottura dei loro alimenti, ma in esse seppelliscono i loro morti, e si vedono cimiteri situati fra sorgive bollenti e fenditure del suolo, da cui esalano copiosi vapori come se fossero dovuti all'azione di fuochi vulcanici sotterranei, pronti a distruggere e ad inghiottire i vivi coi morti. In quei luoghi incontransi spesso degli intagli curiosi, delle antiche canoe e delle figure grottesche in legno, generando la sorpresa che tanti oggetti non siano stati ancora distrutti: in un museo di antichità essi costituirebbero reliquie preziose di un'arte primitiva che sta decadendo. Ma codesti avanzi dell' industria dei nativi sono tutti *tapu* e sacri agli occhi dei Maori, quanto un pezzo della croce santa sull'altare di una cattedrale cattolica.

La regione in vicinanza immediata del Lago Rotorua, ove l'azione delle sorgenti termali è attivissima, estendesi da Whakarewarewa a Te Koutu su di uno spazio di 3 miglia e mezzo da uno all'altro lato, e l'azione termale penetra nell' interno per un miglio circa dal bordo del lago ad Ariki Kapakapa celebre per le sue stupende caverne di fango nero e bollente. Tutta questa regione, compresa nella zona dell'azione termale, offre delle tracce distinte dell'azione combinata del fuoco e dell'acqua, mentre il suolo appare tutt' intorno per molte miglia coperto di depositi silicei e solfurei frammisti a pomici, scorie, ossidiane, allume, ossido di ferro e ad una quantità di altri prodotti, che provengono dall'azione dei geysers, delle sorgenti termali, delle caverne di fango bollente, di solfatare e di fumarole, note ai nativi coi nomi generali di *ngawha* (sorgenti non intermittenti e solfatare), *puia* (geysers e sorgenti termali) e *waiariki* (sorgenti atte ai bagni).

Whakarewarewa situata alla base di una catena di nude colline, rappresenta una colonia indigena circondata da una vasta superficie di terreno, ove domina l'azione termale. Qui osservansi in ogni direzione geysers, sorgenti calde, grotte di fango, coni di fango e solfatare, mentre il suolo fischia e bolle sotto i piedi, ed in chi traversa quella zona nasce il timore di precipitare da un momento all'altro in una nuova voragine, o di morire sotto l'abbondante pioggia dei geysers, che succede dopo che hanno lanciato nell'aria le loro colonne fumanti di un liquido argentino, accompagnate da un rombo simile ad un tuono lontano. Uno di quei geysers maggiori è quello detto dai nativi Waikite, che sbocca da un cono di roccia silicea alto 15 m. e largo 30, il quale nella sua maggiore attività spinge nell'aria una colonna enorme di acqua bollente ad un'altezza di 18 m..

I fenomeni dipendenti dall'azione del vulcanismo sono in questa regione sommamente sorprendenti ed assai interessanti, e ci duole che per non allungarci oltre certi limiti non possiamo riferire questa parte della dotta relazione dell'ardito viaggiatore, il sig. Kerry Nicholls, il quale presenta pure una storia assai minuta delle tradizioni che si riferiscono alle prime origini dei Maori.

Diremo tuttavia brevemente, che essi ritengono che Hawaiki sia la loro patria e dicono: *I kune mai i Hawaiki, te kune kai, te kune tangata; il semenzajo donde veniamo è Hawaiki, il semenzajo dell'uomo*, luogo che non sanno ove sia, e si congettura dover essere un' isola del Pacifico. Essi sono convinti, che i loro antenati emigrarono nella Nuova Zelanda mediante canoe, i cui nomi sono dalla tradizione sempre conservati di padre in figlio.

Secondo la tradizione, il primo dei Maori a toccare Aotearoa, come dai primi scopritori era chiamata l' Isola Nord, fu Te Kupe. Questo Colombo Maori, dotato di un potere soppranaturale, avrebbe scavato lo stretto di Cook. La prima canoa che toccò terra chiamavasi *Aotea*, onde è nato il nome di *Aotearoa* dato dai Maori alla Nuova Zelanda. Ritornato Te Kupe ad Hawaiki, egli seppe fare una narrazione così incantevole della bellezza del luogo e dei prodotti di Aotearoa, che immediatamente fu allestita una flotta di canoe chiamate *Aotea*, *Arawa*, *Tainui*, *Mata-Atua*, *Takitumu*, *Tokomaru* e *Kurahaupo* comandate dai Capi più distinti, nelle quali si imbarcarono dei rappresentanti delle tribù principali hawaikiane coi loro Capi e gli *ariki* o grandi sacerdoti.

La dispersione finale di queste canoe nelle diverse parti dell' Isola Nord, diede luogo alle grandi divisioni che si riconoscono nelle varie tribù della razza, distinte coi nomi di Arawas, Ngapuhi, Waikatos, Ngatimaniapoto, Ngatituwharetoa, Ngatiawa, Ngatiruanui, Ngatihau ed altri, colle varie sottotribù o famiglie.

La *runanga* o casa dell'assemblea di Ruapeka, lunga 70 p. (21 m.) e larga 40 (12 m.) è di una bella struttura, con un portone a volta fregiato di sculture ben lavorate, che rappresentano un saggio interessante dell'arte decorativa degli indigeni. Sul lato sinistro dell' entrata osservasi una figura grottesca intagliata, alta circa 20 p. (6 m.), di Pukaki, della quinta generazione di antenati e sulla dritta un'altra egualmente rimarchevole di Pimiorama, pure della quinta generazione. A breve distanza sulla fronte dell'entrata s' innalza una gran bandiera quadra di un disegno singolare, e sul fondo una figura del Capo Puruohutaiki tatuata in rosso ed in bianco con molta cura, rappresentato all'atto di impugnare un *mere* (specie di clava di basalto), e nelle leggende dei Maori narrasi che fosse uno de-

gli antenati celebri nel paese misterioso di Hawaiki, e che abbia vissuto tre generazioni prima di Tama te Kapua, a cui il tempio o *runanga* è dedicato.

Questo Tama te Kapua sarebbe stato il capitano della canoa *Arawa*, il quale prima di prender terra avrebbe cercato di guadagnarsi i favori della moglie di Ngatoroirangi, l'*ariki* o gran sacerdote delle forze militari. Egli dovette essere un bravo e coraggioso capitano, e la sua effigie occupa una posizione centrale sulla sinistra entrando e, cosa curiosa, è rappresentato dritto sui trampoli, fatto che ha la sua spiegazione in una speciale leggenda che ognuno racconta.

La traversata da Rotorua nell' Isola di Mokia si compie facilmente con una canoa, ed al centro del lago trovasi un'altura superiore a 500 p.. Quivi contemplasi chiuso in uno stretto amplesso entro un albero, che continua a crescere, lo scheletro di un Capo, le cui ossa sono così rimaste ben conservate. Nella regione del lago sono conosciute molte leggende interessanti, che si riferiscono ad avventure romantiche di Arawas.

IV.

I terrazzi, che sono fra le cose più meravigliose dei laghi, stanno a circa 20 miglia a volo d'uccello da Ohinemutu nella direzione di S.-E. Da quest'ultimo luogo a Te Wairoa la distanza è di circa 30 miglia, ed il rimanente del viaggio si fa per acqua attraverso il Lago Tarawera, che costituisce senza dubbio la parte centrale di una estesa azione vulcanica, che si riconosce dalle rocce ignee della spiaggia e dai picchi scoscesi circostanti, che aggiungono grandezza alla scena.

Il braccio orientale del lago forma lo sbocco al Fiume Tarawera — l'Awa-o-te-Atua — ossia « Fiume degli Dei »; più oltre sorge il gran cono vulcanico di Putauaki, che si eleva a più di 2000 piedi (600 m.) sul mare, e sulla fronte si aderge il Monte Tarawera colla sua forma di un colossale tronco di cono, dai versanti scoscesi, coloriti in rosso dall'ossido di ferro delle rocce; fra le rocce si riconosce l' ossidiana, e tutta la massa offre l'aspetto di un vulcano spento da poco. Dal suo insieme giudicasi, che in un dato periodo questa montagna rocciosa avesse una maggior altezza dell'attuale, e che la natura, scontenta della sua opera, l'abbia con un colpo terribile spezzata in due. La sua forma stupenda e regolare non solo aggiunge maestà al Tarawera, che si eleva altero un migliajo di piedi sul mare, ma serve di punto di mira su di un perimetro di molte miglia, e quando « Re Tarawera » si acciglia e si fa scuro sotto il suo diadema, i nativi prevedono tempeste.

Da un tempo immemoriale il Monte Tarawera fornisce il tema ai canti ed alle leggende maori, e fra le altre novelle raccontasi che dia ricovero ad un mostro *taniwha*, un dragone verde favoloso molto vorace, e che nelle profonde caverne siano guardate dal mistico *tapu* le ossa di innumerevoli Capi di Arawas.

Il terrazzo bianco, il famoso Te Tarata, è costituito da un colle bianchissimo, con sfumature rosee come il marmo pario, ed è composto di una massa di silice pura cristallizzata, che per la delicatezza dei contorni e per i particolari più minuti della sua costruzione costituisce una vera meraviglia. Sotto i raggi del sole il Monte Te Tarata scintilla come se fosse coperto di diamanti e di miriadi di gemme, e pare un sacrilegio camminare su quel tappeto bianco come neve. La sommità è formata da un gruppo di rocce, che elevansi come forme fantastiche sul margine di un cratere a forma di tazza.

Il cratere del Te Tarata è costituito da un bacino circolare bianco quale latte, del diametro di 200 p. (60 m.), pieno fino a traboccare di acqua trasparente allo stato di ebollizione, nella quale le tinte azzurre sembrano gareggiare per splendore coll'azzurro etereo del cielo. Questa massa d'acqua in ebollizione costante, da cui si elevano continuamente nembi di vapore, che attraversati dai raggi dorati del sole prendono delle vaghe tinte, produce colla ricca vegetazione, che tutt'intorno circonda il bacino, una delle scene più splendide e grandiose della natura La sorgente del Te Tarata è un geyser intermittente, che nei suoi intervalli attivi lancia con un rumore assordante una colonna d'acqua a circa 30 m. d'altezza da un bacino ovale, e, secondo le informazioni degli indigeni, quando prevalgono i venti d'E., esso mostrasi più attivo (1). La sua temperatura varia dal punto d'ebollizione a 70° F. (21° 116) ai piedi del terrazzo. Quest'acqua eccessivamente carica di silice ha formato con un processo lento di deposizione, che dura da un immenso periodo di tempo, il sistema attuale di terrazzi.

Oltre il piccolo Lago Waikanapanapa, trovasi una gola rocciosa, su cui stanno sparse in ogni senso delle fenditure che emettono fiumi d' acqua calda, mentre dei getti di vapore, accompagnati da sibili, segnano il luogo di fuochi sotterranei. Il suolo, caldo e tremante, è coperto di depositi di silice, di zolfo, di ossido di ferro, di pomici, di ossidiane, di scorie e di altri prodotti vulcanici, e l'atmosfera circostante è solforosa e caldissima, mentre l'attraversano suoni striduli, che incutono nell' animo una dolorosa impressione.

Una delle meraviglie più singolari di questa regione è Te Ana Taipo,

(1) Un fatto quasi identico succede nell'Isola d'Ischia, poichè, al soffiare dei venti di ponente, le sorgenti di Porto d'Ischia emettono vapori più densi e più copiosi.

ossia « la Caverna del Diavolo », un'apertura circolare profonda, scavata nella roccia, larga circa 12 m. di diametro, da cui esala una colonna di vapore trasparente, attraverso una piccola apertura situata sul fondo a forma d'imbuto, accompagnata con un suono stridulo assordante simile a grida selvagge di migliaja di persone. Ivi presso stanno alcuni geysers, fra i quali il Kakariki, che ha un bacino di 18 m. di diametro, ed il Te Whatapohu, ossia « *il dolore di ventre* », una sorgente intermittente, le cui acque sortono rumoreggiando in modo da far dire ai selvaggi, che le viscere della terra sono talvolta soggette a dolori ed a sofferenze. Tutt'intorno stanno numerose fumarole, che sprigionano nembi di vapore e vomitano pure fiumi neri di un fango liquido. Una di queste ultime formazioni, nota col nome di Te Huka, emette una specie di argilla saponacea, chiamata *kai*, detta dagli indigeni molto buona come alimento e come medicamento in caso di diarrea. In mancanza di altri cibi, gli indigeni ne fanno un grande uso per il loro sostentamento: il suo gusto è di zolfo e di cenere.

Il Lago Rotomahana sta come il Tarawera a poco più di 1000 p. sul mare, ed è uno dei più piccoli del gruppo, misurando soltanto un miglio di lunghezza per un quarto di miglio di larghezza. Esso è la sede di una azione termale, che si estende alla base dei monti conici che lo circondano, e le alte montagne, che elevansi oltre di queste a più migliaja di piedi, sembrano state sottoposte all'azione terribile del fuoco vulcanico, mentre le gole profonde ed i burroni nerastri, che ivi incontransi, furono in un periodo lontano le chine per cui colarono bollenti fiumi di lava. Tutt'intorno osservansi gli effetti meravigliosi dell'azione dell'acqua e del fuoco, e le forze della natura, che ora sembrano concentrarsi nella produzione di geysers, di vulcani di fango e di fumarole, nonchè in altre manifestazioni dell'attività sotterranea, hanno in altri tempi, senza dubbio, fatto della regione che circonda questo lago il teatro di una estesa azione vulcanica.

Ivi presso scorgesi pure una gran solfatara, che chiamano Te Whakataratara, la cui acqua verdastra e melmosa si eleva bollente fra enormi blocchi di zolfo giallo puro, da rocce di pomice, che pajono roventi, e da depositi silicei.

Anche il Monte Otukapurangi è costituito di terrazzi bianchi di silice simili agli accennati disposti circolarmente, ma essi appajono più massicci, e la loro forma è più scoscesa. A 50 miglia più a S da Ohinemutu trovasi la estesa ragione di geysers e di sorgenti termali di Wairakei, a cui si giunge traversando la località di Hariki Kapakapa, famosa per le sorgenti termali e le caverne di fango bollente, da cui partono sibili e rombi, mentre a sinistra vedonsi densi volumi di vapore bianco qual neve elevarsi dalla base di colline aduste, che segnano il luogo degli importanti geysers di

Whakarewarewa Più innanzi presentasi la massa montana di Hapurangi, circondata di colli conici, anteriore al Monte Horohoro, una delle montagne più rimarchevoli della Nuova Zelanda, che si eleva a 2400 p. sul mare a guisa di un muro enorme o di una lunga barriera di rocce. Viene quindi la vasta Pianura di Niho o-te-kiore, poi a S.-E. di Horohoro appajono le Montagne Paeroa alte 1000 piedi, ove l'alta temperatura è eccezionale, ed ivi notansi dei tremiti dovuti probabilmente all'azione dei fuochi interni, mentre tutt' intorno delle eruzioni di fango bollente alternansi con getti di vapori, che sfuggono sibilando dalle profonde crepature di quelle rocce.

La base di questa catena montana, ove l'azione termale è massima, è costituita di una zona che pare infuocata, attraversata qua e là da enormi fenditure, e sulla quale incontransi caverne che emettono sorgenti calde o fango bollente, mentre dai picchi più alti esalano nembi di vapore. Ed il fenomeno accennato s'incontra frequente in tutta la regione fino al villaggio nativo di Orakeikorako, ove corrono le acque del Waikato, sulle cui rive vedonsi innumerevoli getti di vapore e sorgenti termali, ed il suolo appare ovunque altamente riscaldato dal fuoco sotterraneo. Le rocce nude circostanti mostransi colorite colle tinte più delicate formate dai depositi delle acque minerali, mentre il gran geyser di Orakeikorako, dal quale appunto il villaggio prende il suo nome, lancia talora le sue acque bollenti a 50 m. d'altezza. La salita dalla valle del Waikato al grande altipiano del Lago Taupo ha luogo esclusivamente attraverso immensi massi di pomici che prendono ogni forma immaginabile, e dopo aver attraversato il villaggio di Te Motopuke circondato da colli boschivi, si giunge all'estesa zona di Wairakei, ove incontransi le più interessanti meraviglie di questa parte della regione del lago, che per la sua trasformazione si direbbe un lavoro artificiale dell'uomo.

La valle del geyser di Wairakei è forse la creazione di tal fatta più stupenda di tutto il mondo. Essa rappresenta una delle arterie principali dell'azione termale che sembra estendersi dal Vulcano di Tongariro più a S. attraverso la regione del lago fino a Whakari, il cratere attivo nella Baja di Plenty ad E.. Il fondo della valle trovasi a 1,000 p sul mare, e lungo la linea d'impluvio che mantiene una pendenza regolare verso E., corre rapidamente fino al Waikato un fiume d' acqua calda noto col nome di Wairakei, nel quale si versano le acque dei numerosi geysers e delle sorgenti termali, e scorre fiancheggiato da depositi silicei dai colori più varî e vaghi.

Procedendo oltre sul suolo caldo e spugnoso, incontrasi il potente geyser Tahuatahi, la cui caldaja è formata da una profonda cavità di

silice bianca di circa 20 p. (6 m.) di circonferenza, da cui si eleva una grossa colonna d'acqua bollente. Ad un piede sotto il suolo il termometro segna in quei luoghi rapidamente 210° F. (100° C.): più innanzi incontrasi il Terekirike grosso geyser situato sul margine del fiume; poi succede il geyser Whistling che lancia una colonna d'acqua bollente alla sommità di un terrazzo di roccia silicea, presso al quale sta una gran caldaja ove l'acqua bollente erompe fuori con un gran fragore. Questi tre geysers formano tutti un terrazzo di rocce silicee ove alternansi il bianco col rosso ed il giallo, mentre le radici degli alberi ed i rami caduti al suolo appajono cementati ai depositi rocciosi dall'azione dell'acqua. Ivi l'azione idro-termale è attivissima ed appena cessa un geyser, che un altro ripiglia con raddoppiato vigore.

Sarebbe eccessivamente lungo noverare tutti i fenomeni pseudo-vulcanici che ivi notansi; per cui vogliamo avvertire soltanto, che tutt' intorno stanno numerose le sorgive bollenti, ed in un piccolo laghetto di acqua silicea calda e fumante, il termometro tuffato a 2 p. (m. 0.60) sotto la superficie si elevò a 215° F. (101° 67 C.): con tuttociò su questo suolo caldissimo i muschi crescevano lussuriosi, mentre ogni altra vegetazione appariva alquanto stentata.

Più a valle vedevansi ancora altri geysers lanciare dell'acqua bollente da una cavità imbutiforme formata da depositi silicei, ed ai piedi di uno di questi, lontano due o tre metri dal fiume, esiste un piccolo stagno ove l'acqua sembra molto profonda, e su di esso scoppiano di frequente delle bolle di gas.

Vuolsi ancora accennare sul lato meridionale del fiume il Gran Geyser (Big Geyser), che ad intervalli lancia masse d'acqua bollente, da una caldaja ovale formata da silice pura bianchissima cristallizzata. Salendo su di un monte, si osserva un precipizio di forma semicircolare, al cui fondo scorgesi un'acqua nera fumante chiusa entro un bacino rosso scuro per l'ossido di ferro. Non lungi da questo luogo sta il Gran-Wairakei, da cui ha nome il distretto, nome che, secondo una leggenda Maori, sarebbe dovuto al fatto, che in esso sarebbesi gettata una vecchia donna per finirvi i suoi giorni. Questo geyser ha un bacino allungato, lungo 40 p. e largo 30, coi bordi formati di incrostazioni silicee simili a trine, mentre sotto l'acqua i massi di roccia assumono l'aspetto di formazioni fantastiche coralline, sulle quali prevalgono il bianco, il giallo ed il rosso. Nell'aria circolano tutt'intorno volumi enormi di vapore, e su quel suolo riscaldato la vegetazione lotta per l'esistenza.

A breve distanza ad O. della Valle dei Geysers ed alla sommità di un'alta catena di montagne, esiste una regione formata da una depressione simile ad un cratere, composta di grossi massi trachitici e di pomici, dalle

cui frequenti fenditure sprigionansi getti di vapore: questa località porta evidenti tracce di essere stata un tempo sottoposta ad importanti disturbi sotterranei, e nel mezzo esiste un piccolo stagno d'acqua turchina di una tinta opaca simile alla turchesa. Sul lato occidentale, in mezzo ad una vegetazione lussuriosa di felci e di muschi, è scavata una caverna pittoresca, dalla quale sorte una deliziosa sorgente d'acqua fredda come ghiaccio.

Presso al lago stanno parecchie polle di fango in uno stato di grande attività; e più lungi proprio ai piedi di una rupe a picco, dalle cui pareti soggette ad una specie di tremolio sfuggono innumerevoli getti di vapore, si estende una estesa catena di polle solforose, di cui una ha più di 100 p. di diametro. Nelle vicinanze esistono ricchi depositi di zolfo giallo con ematite di ferro, ossido rosso, silice, allume ed altri prodotti minerali speciali all'azione termica, e tutte queste polle sono così disposte da formare dei bagni naturali. L'acqua, il cui colore passa dal verde scuro al grigio d'acciajo, è ricca di zolfo e di sostanze minerali, e la sua temperatura varia da 100° (37° 38) a 206° F. (96° 67 C.): queste fonti minerali hanno proprietà curative per le affezioni reumatiche e le malattie cutanee, ed una di queste, così abbondante da formare un rivo, è detta dai Maori per le sue proprietà curative, Kiriohinekai, equivalente a *Nuova pelle*. A S. del rivo ed a circa un miglio staccasi un'altra valle ricca di fumarole col terreno caldo e spugnoso, ed ai piedi di un colle vedesi la più gran fumarola della regione del Lago Te Karapiti, da cui sprigionasi con violenza e con un forte sibilo una grossa colonna di vapori, che si avverte ad una distanza di 90 miglia, ed ha una temperatura di 220° F. (104° 45 C.).

Ma la più bella attrattiva della Valle del Waikato si incontra nelle Cascate di Huka (1), ove il fiume sorte dal Lago Taupo a 1175 p. sul mare e, serpeggiando per cinque miglia circa attraverso alti dirupi, precipita con una serie di cascate successive e quindi, girando lungo una curva, l'immenso volume di acqua entra in un canale di circa 150 p. di lunghezza e largo 60, chiuso entro rocce a picco. Ivi il fiume si sbatte con una furia tremenda, fino a che la massa dell'acqua precipita da un'altezza di 50 p. in un bacino circolare sottostante, donde corre quindi al mare.

V.

La parte del Reame dei Maori, occupata dalla regione circostante al Lago Taupo, è senza alcun dubbio, per la grande varietà dei suoi fenomeni naturali, uno dei campi più meravigliosi ed interessanti di esplorazioni geo-

(1) I nativi impiegano la voce *huka* per indicare tanto la spuma del mare, come il ghiaccio e la neve: nel caso presente l'espressione si riferisce alla spuma simile a neve delle cascate.

grafiche e di ricerche geologiche, che trovinsi in tutto il mondo. Di fatti essa è una porzione della terra ove manifestansi i contrasti più singolari e variati delle opere più meravigliose, che sonosi succedute nella creazione; e mentre si rimane estatici davanti all'azione stupenda dei fuochi vulcanici, si ammira nello stesso tempo l'azione dei ghiacciai che vestono le cime di altissime montagne, ai cui piedi scorrono fiumi e rivi innumerevoli, le cui acque si versano in un lago grande quanto un mare interno

Il Lago Taupo che trovasi ad una quota di 1175 p. (350 m. circa) sul mare, è rinchiuso tra il 38° 37' ed il 38° 58' parallelo S. e tra il 175° 46' ed il 176° 5' meridiano E., misurando 24 miglia di lunghezza da N.-E. a S.-O, e 14 miglia da E. ad O., con una superficie di circa 300 miglia quadrate. Le sue acque sono alimentate da 17 fiumi o torrenti, oltre una quantità innumerevole di piccoli rivi, mentre il solo fiume, che riceve gli scoli di tutto il bacino, è il Waikato che sbocca all' estremità N.-E.. La quantità maggiore dell'acqua fornita al lago proviene dal Waikato superiore ingrossato dai suoi tributarî, che entra nel lago all' estremità S., e questo fiume che trovasi a 7000 p. (2130 m.) sul mare, sul lato orientale del Ruapehu, è alimentato dalle nevi di questo monte e da quelle del Tongariro, nonchè dalle acque di scolo di una gran parte dei Monti Kaimanawa e da quelle della Catena Kakaramea, come pure dal Fiume Poutu.

Studiando le formazioni geologiche della regione del Taupo, si ha ragione di supporre che le prime eruzioni vulcaniche hanno dovuto essere sottomarine, e dopo che spinta dalle forze endogene emerse sul mare la porzione della Nuova Zelanda che ora si esamina, l'altipiano del Taupo sorse rapidamente od a grado a grado, ma sono rimaste delle tracce indelebili dei fenomeni successi. Nè mancarono i fenomeni eruttivi attraverso le zone elevate, per cui formaronsi delle alte montagne e dei coni trachitici, le cui altezze variano da 1200 (365 m.) a circa 10,000 p. (3000 m.) sul mare.

La formazione di questo immenso bacino, quale è il Lago Taupo, si può spiegare, sia supponendo l'azione di un qualche terremoto, sia ammettendo una frattura nell'altipiano. Il sig. Nicholls, il cui giudizio ha innegabilmente un grandissimo valore, lo ritiene un avanzo di un antico cratere antichissimo già molto più alto, e pensa che lo sprofondamento o la depressione avvenuta sarebbe una conseguenza di un qualche fenomeno subitaneo, particolare a quelle regioni soggette a disturbi vulcanici. Fra le curiosità più rimarchevoli odierne della zona del Taupo, vuolsi accennare la vasta estensione di pomice, che da un centro si irradia su di una grande superficie di paese, e sembra che l' eruzione sia partita dal bacino del lago, che già ha dovuto essere un cratere attivo: il Ruapehu ed il Tongariro si sareb-

bero innalzati alla loro maggiore altezza molto tempo dopo che il cratere del Taupo costituiva lo sbocco principale dei fuochi vulcanici, che apparvero in questo largo campo dell'azione plutonica. È un fatto, che la distribuzione dei detriti pomicei attorno alla base del Ruapehu e del Tongariro è nulla in paragone della grande formazione pomicea a N.-E del Taupo, ove l'area di depressione è maggiore che in qualunque altro sito. Questo enorme cratere ha dovuto un tempo essere il punto più alto dell'isola, e, quando i suoi fuochi si spensero, la loro azione endogena si sarebbe manifestata colla formazione del Ruapehu: spenti questi ultimi, sarebbe venuta la volta del Tongariro col suo sistema minore di coni vulcanici. Cessati i fuochi del gran lago, l'immensa tazza sarebbesi riempita mercè le fonti sotterranee di masse d'acqua, che traboccando trasportarono a valle i detriti pomicei formanti gli estesi depositi esistenti. Aggiungiamo ancora, risultare altresì dalle tradizioni dei nativi, che il bacino del lago fosse anticamente molto più alto che ai nostri giorni. Verso le estremità N. e S. esistono zone considerevoli ove alternansi dei geysers, delle fumarole e delle sorgenti termali, ed a breve distanza più a valle del luogo, ove il Waikato sbocca dal lago, i banchi del fiume sono guarniti di sorgenti termali e di fumarole molto attive, mentre non lungi dal margine orientale trovasi un gran geyser che emette continuamente dell'acqua calda e grandi volumi di vapore. A Wairakei, più a valle, questo meraviglioso fenomeno si ripete su 4000 acri di terreno sotto la forma di geysers, di fumarole, di solfatare e di sorgenti termali, mentre a N.-E. del Taupo il Lago Rotokawa forma il centro di un vasto circolo di fenomeni identici. Non possiamo trattenerci ad esporre le maravigliose bellezze che circondano il Lago Taupo, che offre delle scene varie ed attraenti da qualunque parte si volga lo sguardo: diremo soltanto che l'immensa estesa dell'acqua, la varia forma delle montagne circostanti col cratere attivo del Tongariro e le colossali proporzioni del Ruapehu, quel contrasto di neve, di acqua, di montagne e di fuochi vulcanici, tutto quell'insieme forma uno spettacolo così interessante e così vario, che non esiste l'uguale in tutto il mondo.

Una delle parti più rimarchevoli del lago è la baja sulla quale trovasi Tapuwaeharuru, ove il Waikato, dopo avere attraversato il lago, nel quale secondo una credenza degli indigeni non mescola le sue acque, sbocca per progredire fino al mare.

Da un tempo immemoriale i ricchi paesi che attraversa sono stati la dimora delle tribù indigene più importanti, la cui storia è congiunta al loro nome, ed i cui canti e le cui leggende eccheggiano sul suo corso su di ogni colle ed in ogni valle. È notevole il fatto, che sulla riva occiden-

tale del lago sono stati riconosciuti dei salti notevolissimi di temperatura nell' intervallo di poche ore, così che, mentre alle 4 pom. il termometro fu visto a 80° F. (26° 67 C.), a mezzanotte stava a 30° F (— 1° 11 C.), ossia era sceso in 8 ore di 27° 78 C. Il mattino seguente la temperatura era a 28° F. (— 2° 22 C.), per cui il suolo appariva gelato e l'acqua si mostrava coperta di un velo di ghiaccio, che tosto sparve coi primi raggi del sole.

Presso l'estremità S.-O. del lago è specialmente interessante il delta del Waikato superiore, formato di detriti fluviali e di sabbia pomicea, oltrepassato il quale trovasi il villaggio indigeno di Tokanu, che è attraversato da un fiume dello stesso nome, nelle cui vicinanze stanno di nuovo delle sorgenti termali, delle solfatare e delle fumarole che dimostrano gli stessi caratteri di quelle di altri centri dell' azione termale. La più rimarchevole di tutte è quella detta Te Pirori, ove una colonna d'acqua bollente è lanciata da una profonda cavità circolare ad un'altezza di 10-15 p. fra densi volumi di vapori, mentre tutt' attorno si cammina per tre miglia circa su di un suolo tremante, ove le sorgenti alternansi continuamente coi getti di vapore.

La catena dei Monti Kakaramea, così vicina al villaggio di Tokanu, ha dovuto anticamente presentare, senza alcun dubbio, lo spettacolo di una vasta azione vulcanica, poichè tuttora ivi esiste un cono vulcanico importante, i cui crateri sono inattivi, ma le viscere del monte non possono considerarsi spente, giudicando dalla persistenza dell'estesa attività termica locale.

Alla salubrità del clima di Tokanu ed alla varietà di buoni cibi, con cui gli abitanti nutronsi, devesi senza dubbio attribuire la forte loro complessione. I loro alimenti principali consistono di porco e di patate, come in tutte le parti del reame, ma essi vi aggiungono ancora del pesce, di cui il lago ha molte varietà stimate, e fra queste va compreso il carpio dorato introdotto soltanto da pochi anni.

Dai tempi più lontani della storia dei Maori il villaggio di Tokanu è sempre stato una località importante, ed è tuttora uno dei luoghi forti principali del Ngatituwharetoa, essendo uno degli ingressi nel reame più gelosamente custoditi. Situato com'è nel centro dell'isola, esso formava negli anni passati il luogo ove convergevano le strade principali militari. Quando le guerre fra tribù e tribù erano frequenti, esistevano come tuttora esistono tre strade principali, le quali erano più comunemente impiegate per i rapporti reciproci attraverso l'isola. In tempo di guerra, degli uomini, appartenenti alle varie tribù attraverso il cui territorio la strada passava, stazionavano su più punti di esse e, movendosi essi rapidamente da un punto ad un altro, si comunica-

vano a vicenda le loro notizie in uno spazio di tempo incredibilmente breve.

Nel Lago Taupo sorge solitaria ed a picco sul mare l'Isola Motutaiko, coperta da una densa vegetazione, accessibile soltanto da un lato, e dicesi che l'acqua circostante abbia una profondità enorme. La mente superstiziosa dei Maori ha fatto di quest'isola curiosa il soggiorno di uno spirito maligno, o *taniwha*, un Horomatangi, che sembra compiere la parte di una specie di Nettuno del lago. I nativi pretendono che viva in una caverna sommersa sul lato occidentale dell'isola, ove le rocce sono più a picco. Sempre vigile, con bello o cattivo tempo, al passaggio di una canoa egli scatena gli elementi per cui l'acqua s'innalza furente, ed al capovolgersi della fragile barca, abbranca la sua vittima vivente, che porta nelle profondità del lago. Per questa leggenda, i nativi, che hanno da navigare su quelle acque, si tengono lontani dall'isola.

Il Monte Pihanga, che si eleva maestoso a S. di Tokanu a circa 4000 p. sul mare e costituisce un limite della zona su di uno spazio di molte miglia, rappresenta il massimo cono vulcanico della catena del Kakaramea, e, mentre ovunque il suo aspetto offre proporzioni simmetriche, la sua superficie mostrasi vestita di una bella e verdeggiante foresta. Sulla cima del Pihanga esiste un vasto cratere, il cui labbro settentrionale si abbassa sul versante della montagna come, se ivi fosse avvenuta un' immensa frana. Questo monte è personificato dai Maori come la moglie del Tongariro, e le sue estreme falde meridionali si bagnano nel Lago di Rotoaira.

Il piano del Rangipo, che sta tra il Monte Pihanga ed il Tongariro, costituisce il grande altipiano dell'interno dell'isola, essendo in realtà più alto di ogni regione immediatamente circostante al Lago Taupo. Inquantochè, mentre questo si eleva a circa 2000 p. sul mare, il Rangipo è superiore a 3000 nel suo punto più alto, al Deserto Onetapu sul lato orientale del Ruapehu. Esso è limitato a levante dai Monti Kaimanawa, ai cui piedi corre il Waikato superiore verso il gran lago.

Nel centro preciso dell'altipiano sorge torreggiante il cono magnifico del Tongariro, situato in mezzo ad un gruppo di montagne minori, mentre, aderente ad esso e separato soltanto da una stretta vallata, sta la forma colossale del Ruapehu, che con una successione di picchi elevasi fino alla regione delle nevi eterne. La più gran parte del suolo di questo esteso altipiano è d'origine vulcanica, ed è costituita principalmente dalla decomposizione delle rocce trachitiche dell'esteso sistema vulcanico dei monti, che lo limitano dal lato occidentale.

La voce Rangipo equivale, nel linguaggio degli indigeni, a *cielo nero, nuvoloso*, e questo nome ha dovuto anticamente essere dato in allusione

ai fuochi vulcanici ed ai nembi di fumo e di ceneri, che da esso dovevano elevarsi nei tempi in cui la sua attività era potente; come altresì può aver avuto origine per le spaventevoli bufere, che tuttora si scatenano violenti su quella regione elevata.

Il gruppo di coni trachitici, che costituiscono la massa del Tongariro, forma un circolo quasi completo, che parte da un altipiano situato presso la base delle montagne a circa 3000 p. sul mare. Il cono enorme che forma il centro del gruppo, ove tuttora osservasi un cratere attivo, si aderge da una base quasi piana, ed è fiancheggiato ad occidente ed a greco da coni minori congiunti l'uno coll'altro da catene montane. A maestro scende al piano con una serie di colline successive, mentre a mezzogiorno si stacca da esso una propaggine scoscesa colla cima pianeggiante Tutti gli alti monti sono collegati fra loro da colline verdeggianti per la ricca vegetazione, che su di esse cresce, e sono formate in gran parte di scorie e di detriti vulcanici. Nel centro preciso di questo gran circolo di coni e di crateri estinti, sorge la forma graziosa e conica della montagna ardente dal fondo di una vasta depressione simile ad un bacino, la quale, circondata com' è dai fianchi dirupati delle catene circostanti, presenta i caratteri di un antico cratere. Questa magnifica montagna, che eleva la sua alta cima molto al di sopra dei coni meno elevati, ha delle forme così simmetriche da recare meraviglia. Con una pendenza che varia da 30° a 35°, essa ha l'aspetto di un immenso pane di zucchero, e questo profilo non è guastato nè da una curva, nè da una piega qualsiasi. Cotesta massa di trachiti, di anelli di lava, di scorie, di conglomerati vulcanici e di altre accumulazioni ignee che raggiungono un'altezza di migliaja di piedi, sempre così ben disposti come se la mano dell'uomo avesse concorso alla loro formazione, non è già un cratere d'elevazione nel senso ordinario della parola, come il suo colossale vicino il Ruapehu, ma rappresenta un cono perfetto, originato da una subita esplosione delle forze plutoniche o da una piccola apertura nella crosta terrestre, da cui hanno sboccato i prodotti vulcanici di cui la montagna è composta. Studiando questa formazione, si riconosce chiaramente che le lave trachitiche, per cui si è formato lo scheletro sul quale posa tutta la struttura, sono generalmente disposte secondo una direzione verticale dalla cima alla base del cono, convergendo però gradatamente verso la cima; e mentre gli strati sono talvolta orizzontali, altre volte appajono perpendicolari, simili ad enormi puntelli. Oltre il cratere attivo esistente alla sommità del gran cono, ve n'ha un altro sul lato N.-E. del gruppo, conosciuto col nome di Ketetahi, presso il quale esiste un vasto sistema di sorgive bollenti.

Il Tongariro è rigorosamente *tapu* ossia sacro, e non è possibite ottenere dagli indigeni che ne permettano la salita. La sua leggenda, identica

presso tutte le varie tribù vicine o lontane dalla montagna, prova non solo la precisione delle tradizioni orali dei Maori, ma ancora che ognuno concorda nei varî particolari relativi alla sua storia. Or dunque sembra, che quando la canoa « Arawa » toccò le spiagge scoperte di Aotearoa, vi fosse fra gli avventurieri un Capo che portava il titolo di Ngatoroirangi, nome che nella mitologia dei Maori equivale a gran sacerdote o uomo deificato. Quindi avvenne, che, quando i nativi ebbero formato un villaggio a Maketu, Ngatoroirangi fu il primo a partire in compagnia di un suo servo Ngauruhoe per esplorare il nuovo paese. Penetrato nell'interno, egli traversò le pianure del Taupo e quindi camminò lungo il lago, nel quale gettò il suo bastone, e questo, secondo quanto raccontano gli indigeni, sarebbe diventato un grande albero *totara* (*Podocarpus totara*), albero frequente nell'isola che cresce da 60 a 100 p. (18 a 30 m.). Egli lanciò pure sulle acque la sua stuoja, e dagli strappi che ne caddero nacque l'*inanga*, un piccolo pesce che ora abbonda nel lago. Questo era scuro e tempestoso all'arrivo di Ngatoroirangi, ma le nubi immediatamente si squarciarono, e per la prima volta egli mirò la forma gigantesca del Tongariro. Coll' istinto penetrativo d'un esploratore celeste, il Capo risolse di ascendere la gran montagna a fine di osservare meglio il paese circostante; ma la neve era alta, e la sommità del Tongariro coperta di ghiaccio era troppo fredda per gli avventurosi viaggiatori appunto provenienti dalle isole soleggiate dei mari del S.. Vedendo davanti a sè la prospettiva di morire gelato, Ngatoroirangi chiamò fortemente le sue sorelle che eransi arrestate a Whakari (White-Island) distante 160 miglia, dicendo loro di mandargli del fuoco, ed in poco tempo il fuoco sacro venne affidato a due *taniwhas* (rettili favolosi che supponesi vivano nelle acque profonde) chiamati l'uno Te Pupu e l'altro Te Haeata, i quali lo portarono per una via sotterranea, che dai nativi ritiensi congiunga il Tongariro col vulcano tuttora attivo nella Baja di Plenty. Il fuoco sarebbe arrivato in tempo da salvare la vita dell'avventuroso Ngatoroirangi, ma non quella del suo servo. La gran montagna stessa coi suoi coni circostanti è più ordinariamente chiamata Tongariro, voce che nel linguaggio nativo significa verso il sud, ed è singolare il fatto che dimostra le voci significative dei Maori, perchè la direzione del vulcano è molto approssimativamente da N. a S. (1). Esso è fra i coni vulcanici più alti e più perfetti del mondo, e non v'ha da meravigliarsi che i Maori, mirando i suoi fuochi misteriosi, abbiano congiunto il suo nome ai loro sogni ed alle loro leggende e ne abbiano fatto un oggetto sacro nella loro mitologia, come i Giapponesi per il loro non meno bello Fusi-Yama.

Per essere veduto in tutta la sua magnificenza, il Tongariro va osser-

(1) Il Tongariro trovasi esattamente al 39° 9' 45" di lat. S. ed al 175° 38' 20" di long. E.

vato da S., mentre da N. appare rimpicciolito dalle montagne, che in quella direzione lo circondano, oltre che il cratere è alquanto più depresso a N. e ad O.; quindi essendo la montagna più bassa, se ne risente pure l'apparente sua altezza. Inoltre il paese è più aperto verso S., ed il cono simmetrico spunta maestoso al disopra delle alture inferiori di scorie, che in quella direzione elevansi attorno al gran vulcano con un andamento ondulato. In nessuna parte del mondo v'ha qualche cosa di così sublimemente bello come talvolta appare il Tongariro, quando il ghiaccio, la neve, i vapori d'acqua ed i raggi del sole si combinano per aggiungere un effetto magico a questo meraviglioso monumento della natura.

La Valle Waihohonu, ai piedi della china, consiste in un burrone selvaggio ove scorre un fiume tortuoso, a monte del quale si scorge una densa foresta di alberi secolari e di piante alpestri speciali a questa regione. A N.-E. elevansi i promontori e le alture addentate degli estinti crateri frantumati, appartenenti alle montagne inferiori tinte in rosso scuro o nere per l'effetto dei fuochi vulcanici, che hanno ivi lasciate frequenti tracce della loro potente azione nelle rocce contorte o disposte a guisa di alti muri. Tutta la conformazione di questa valle, lunga due miglia circa, appare alquanto semicircolare e sembra che in un periodo lontano abbia fatto parte di un enorme cratere, entro il quale si sarebbe elevato il cono gigantesco che ora s'innalza alcune migliaja di piedi. Le ultime tracce di ogni vegetazione nelle piante alpine incontransi a 6,600 m., ove trovasi il genere detto *Gnaphaiium bellidioides*.

Il Tongariro indica colla precisione di un barometro ogni cambiamento di tempo: quando la sua colonna di vapore si eleva raccolta come una palma od un pennacchio di piume, il tempo si mantiene bello; quando forma una striscia orizzontale è in corso un cambiamento; e quando la nube di vapore si raduna attorno alla cima e ne copre rapidamente i fianchi, cosa che talvolta succede con una singolare rapidità, allora bisogna mettersi al sicuro, perchè è prossimo un cattivo tempo.

All'altezza di 7000 p. (2130 m. circa), il cono ha un aspetto nudo e di desolazione : sulla cima a 7376 p. (m. 2248) si confondono le nubi portate dai venti col vapore che sorte abbondante dal cratere, mentre in fondo odesi un forte rumore di ebollizione accompagnato da sibili e da rombi. Questo cratere, molto più basso a N.-O. e ad O. per una slabbratura avvenuta, ha un perimetro di circa un miglio. Entro il gran circolo vedesi sul lato N. un cratere minore, quasi perfettamente rotondo, i cui fianchi sono gradatamente inclinati verso il centro a guisa di un imbuto, ed esso è separato dal maggiore soltanto da una specie di diaframma, o da un bordo. Il fondo appare nel cratere principale a circa 400 p., ed i suoi fianchi rugosi e

frantumati dall'azione dei fuochi vulcanici consistono principalmente di massi enormi di roccia trachitica, di monti di lava e di letti di conglomerato formato per lo più di rocce arrotondate e di pietre fuse insieme in una massa compatta da una potentissima azione ignea. È facile riconoscere, che, quando il vulcano era nel periodo della sua azione eruttiva, dovette costituire la sede di una potente attività vulcanica, che si spense a poco a poco col totale esaurimento delle forze endogene. In alcuni luoghi il cratere è perpendicolare, in altri appare più irregolare e rotto. Da grandi spaccature e da fenditure sprigionansi tuttora enormi getti di vapore, accompagnati da scoppi e da rumori striduli il cui eco si ripete, e il suono assomiglia a prolungati lamenti di condannati. In esso scaturiscono anche da ricche sorgenti fiumi d'acqua bollente che si spandono sulle rocce, e sperdonsi quindi nel suolo caldo e tremante, che ovunque esala nembi di vapore; mentre sono più frequenti dei coni in miniatura di fango scuro e tremante, e fra questi osservasi una massa di materia quasi allo stato pastoso che pare stia per convertirsi in lava. Qua e là stanno ancora abbondanti depositi di zolfo puro giallognolo, ma in nessun luogo scorgesi la presenza del fuoco, nè esiste traccia alcuna di qualche eruzione vulcanica molto recente. Insomma tutto il cratere della montagna appare allo stato di una immensa solfatara, la cui attività è suscettibile di variazioni

Il secondo cratere interno, dal cui baratro profondo e bollente sfuggono pure grosse masse di vapore, è in uno stato di attività pressochè identico all'altro, ma i depositi di zolfo appariscono letteralmente allineati lungo il pendìo interno e sono coperti da una crosta giallognola che arriva fino all'orlo, i quali sotto i raggi del sole sembrano immensi cerchi d'oro.

Verso N. E., vedonsi fra i gruppi meno elevati parecchî crateri estinti di vaste dimensioni, alcuni di forme perfette, altri rotti e contorti dall'azione dei fuochi vulcanici, che hanno lasciato su di essi delle tracce della potente attività vulcanica passata negli enormi monti di lava e negli estesi depositi di scorie. Fra questi crateri estinti osservansi due piccoli laghi azzurri, uno perfettamente circolare e l'altro poco distante dal primo di forma alquanto allungata, i quali rappresentano dei crateri riempiti dalle sorgenti acquee sotterranee. Più oltre scorgesi persistente sul Cratere Ketetahi una colonna di vapore, mentre più a N. una nube bianca segna il luogo delle sorgive bollenti.

I versanti del cono sono ovunque assai erti e, le scorie essendo fine, l'ascesa del monte riesce assai faticosa: la discesa, che necessariamente non può essere che rapidissima, non è scevra di pericoli.

La pianura, che separa il Tongariro dal Ruapehu, non occupa uno spazio maggiore di 3 miglia dalla base di un monte a quello dell'altro, e

le gigantesche proporzioni di quest'ultimo sono veramente sorprendenti. L'aspetto del Ruapehu che si eleva al di sopra del piano circostante, ove il ghiaccio e la neve della sua vetta si contrastano collo splendore del sole, è meravigliosamente bello. Questa montagna, situata nel centro preciso dell'altipiano che forma la parte più elevata dell'isola e nel cuore dell'esteso sistema di antichi coni vulcanici, costituisce una delle parti più rimarchevoli e più interessanti di questa regione. Essa prende posto fra i più grandi vulcani spenti del globo, ed ha la forma di un enorme tronco di cono con una base alquanto allungata che si va restringendo verso la cima, ove misura un miglio di lunghezza da N. a S.. La sua base ritiensi che abbia un perimetro di 60 miglia.

Non v'ha dubbio alcuno, che in un periodo lontano il Ruapehu doveva costituire il centro principale dell'azione vulcanica nell'isola, ma è naturalmente impossibile fissare l'epoca in cui la montagna ebbe principio, nè quello in cui il suo stato eruttivo si spense; tuttavia ritiensi non improbabile, che siasi elevata dopo l'estinzione e la formazione del bacino craterico del Lago Taupo. Dissimile dal Tongariro, il Ruapehu non è un vero cono di scorie, ma un gran cratere di elevazione, che nelle eruzioni vulcaniche lanciò fuori piogge di ceneri e fiumi di lave, che si sparsero attorno alla base della montagna per molte miglia, mentre tutta la regione circostante veniva sollevata dalla spinta dovuta all'azione dei fuochi sotterranei.

La formazione geologica di questo colosso è interessantissima, contenendo grosse pietre e dei massi che sembrano stati fusi insieme da un gran calore, e le scorie gelate che coprono i blocchi di conglomerato vulcanico ne rendono la salita irta di difficoltà e di continui pericoli. A circa 9000 p. (2740 m.), si osserva un immenso circolo formato di rocce erte che formano il bordo di un enorme cratere ripieno di bianca neve fino all'orlo alquanto slabbrato ad O..

Il Deserto Onetapu o di sabbia sacra, come significa il suo nome, è una delle zone più curiose per la sua grande aridità e la sua monotonia, consistendo esclusivamente di monti di scorie e di rocce trachitiche, attraversati talvolta da enormi massi di lava. I nativi l'hanno popolato di *taniwhas* o di spiriti maligni. È probabile che, quando il Ruapehu spandeva in ogni senso le sue piogge di ceneri e le sue lave, ivi esistesse un'immensa foresta simile all'odierna che osservasi sul versante occidentale della montagna, giacchè ivi incontransi spesso dei legnami carbonizzati. Le acque del Waikato, che vengono dal Ruapehu, traversano appunto questo deserto.

I Monti Kaimanawa, che formano una catena diretta da N.-E. a S.-O.,

occupano quasi il centro dell' isola ed attraversano il grande altipiano centrale per circa 80 miglia elevandosi a circa 6000 p. (1830 m.) sul mare. La loro formazione geologica offre un interesse speciale, perchè le rocce di queste montagne, dissimili dalle trachiti dei vulcani, appartengono all'epoca paleozoica, e sono principalmente composte di schisti argillosi attraversati da vene di quarzo, di arenarie brune e semicristallizzate e di dioriti a guisa di rocce incluse.

Questa estesa catena di monti, che presenta molte analogie colle Sierre della California, costituisce per i geologi un ricco campo di ricerche, secondo il sig. Nicholls, ed è per i minatori un probabile El Dorado, dal quale in un tempo avvenire verranno probabilmente fuori grandi tesori. Inquantochè è assai probabile, che codesta estesa catena di montagne sia riconosciuta, dopo maturo esame, ricca degli stessi prodotti minerali comuni ed altre formazioni geologiche di identica natura, e dubitasi che ivi non solo trovisi dell' oro, ma esistano pure nascosti altri minerali. È meritevole di attenzione il fatto, che i nativi di quella regione assicurano non solo l'esistenza in queste montagne dell' oro, ma di un minerale che dalle descrizioni avute può giudicarsi argento.

Il Waikato non è solo a nascere dalle falde del Ruapehu, ma il Fiume Whangaehu, che è uno dei più importanti della colonia, scaturisce fra le nevi della montagna sul suo fianco orientale, e da questo punto, fino a molte miglia a valle, le sue acque sono perfettamente bianche per la molta quantità di allume in esse sciolto. Le acque, che formano la sorgente del Waikato, nascono a poca distanza da quelle del Whangaehu e quasi alla stessa quota, e per un lungo tratto di terreno corrono parallele; ma arrivando al Deserto detto Onetapu, divergono a poco per volta e dividono i due grandi spartiacque di questa parte del paese, volgendo il Waikato a N. per confondere le sue acque con quelle del Lago Taupo, mentre il Whangaehu arriva al mare a S. Non v'ha forse al mondo altro esempio di due fiumi che nascono gemelli a più di 7000 p. sul mare, sul pendio di una montagna coperta di ghiacci, e per miglia corrono giù a fianco l'uno dell'altro per una regione rugosa l' uno di una bianchezza dell'alabastro, l' altro limpido e terso come cristallo.

Il Deserto Onetapu è formato da scorie, da rupi a picco e da ogni sorta di prodotti del vulcano che ad esso sovrasta, ma fra quelle rocce nascono piante ed arbusti speciali alla regione. Oltrepassata questa zona, si presenta la regione aperta che prende il nome di Piano Murimotu, e coperta di una rete fitta di fiumi e di rivi offre la più bella vegetazione che si possa immaginare. Ai piedi delle propaggini più meridionali del Ruapehu, sulle rive del Tokiahuru, un tributario del Whangaehu, sorge in un

luogo deliziosissimo e circondato tutt' intorno da vedute magnifiche il villaggio di Karioi. La sua popolazione è cosmopolita, consistendo di bianchi e di indigeni, che costituiscono l'ultimo anello di congiunzione cogli stabilimenti europei che dalla costa orientale estendonsi in questa parte del paese, ed è composta di rappresentanti di tutte le nazioni, fra i quali fu trovato un Tirolese.

Gli indigeni di questo villaggio sono bassi di statura e forti, e parlano con un accento più aspro di quelli più a N., pronunciando molte delle loro parole in un modo tutto particolare. Interrogati a questo proposito, risposero che quando il loro grande antenato Ngatoroirangi arrivò nella canoa *Arawa*, era occupato a vuotare l'acqua in essa entrata durante una tempesta, ed in ciò fare prese un forte raffreddore, per cui venne a parlare in un modo aspro e speciale, che fu quindi imitato da molti della Tribù Whanganui, che pretendono scendere da quel celebre Capo.

La Foresta Terangakaika, che si estende dal versante occidentale del Ruapehu, costituisce una parte dell'immensa regione imboscata, che arriva alla Valle del Whanganui e quindi ad occidente a Taranaki. Essa cresce a 1000 piedi circa dalla linea delle nevi dell'immensa montagna e copre quasi tutto il lato occidentale, nonchè l'esteso piano vicino a questa parte della base. Fra gli alberi maggiori notansi il *towai* (*fagus fusca*), che qui si trova molto più sviluppato che in qualsiasi altro luogo; poi, per le dimensioni, viene il *rimu* (*dacrydium cupressinum*), d' un aspetto stupendo ed attraente per i suoi rami penduli. A questo proposito vuolsi accennare, che mentre il primo ottiene uno sviluppo completo sul suolo detritico vulcanico, questo preferisce il terreno paludoso. Poi voglionsi notare il *rata* (*metrosideros robusta*) e molti esemplari di *tawa* (*nesodaphne tawa*), *hinau* (*eloecarpus dentatus*), *miro* (*podocarpus ferruginea*) e *matai* (*p. spicata*).

Presso il Manganui-a-te Ao, le cui pareti si elevano a picco sul piano delle acque a 300 p. d'altezza, trovasi il villaggio Ruakaka, abitato da Maori, dei veri Hauhaus, e ad essi simili nel modo di vestirsi e nel contegno, ma di un aspetto selvaggio in paragone delle altre tribù del paese.

È interessante conoscere l'accoglienza avuta dal viaggiatore Nicholls da questa gente, giacchè non fu a tutta prima ricevuto con dimostrazioni di cordialità, e, quando la sua guida Turner chiese del Capo, gli fu risposto che era a caccia del porco selvaggio. Spedito un messaggero a sua ricerca, questi, Te Pareoterangi, non tardò a presentarsi in compagnia d'una mezza dozzina d'indigeni d'aspetto selvaggio, portando a tracolla un fucile a doppia canna. Egli era un uomo sotto la statura media, ma di forme erculee con un largo petto e larghe spalle, una testa ben fatta e nell'insieme appariva ben modellato. Infine la sua bella presenza, l' aria intelligente ed il suo

contegno quasi orientale facevano un contrasto cogli altri nativi, che, per la maggior parte dissimili in generale dalla loro razza, avevano una statura piccola ed un aspetto spiacevole.

Arrivato, Te Pareoterangi sedette con un aspetto torvo e senza fare alcun saluto; quindi, dopo una pausa, chiese al viaggiatore la ragione della sua venuta, al che Turner rispose di avere accompagnato il *pakeka* che viaggiava per piacere. Un sorriso apparve su tutte le bocche, perchè nessuno dei due aveva l'aspetto di essersi molto divertito, apparendo entrambi stanchi, affamati, bagnati fino alla pelle e coperti di fango dalla testa ai piedi. Riconoscendo il Capo la vera situazione poco piacevole, disse ingenuamente: « Come può il pakeka viaggiare per piacere attraverso una foresta come è quella; donde venite? » Subito un vecchio selvaggio tatuato aggiunse con un contegno sinistro: « I loro cavalli sono soltanto topi; cosa fanno qui? Questi pakeka hanno gusti ben singolari! » L'interrogatorio continuò per circa una mezz'ora su quel tuono, mentre i nativi non mostravano alcun segno di amicizia, e le sole manifestazioni di tal natura erano loro rivolte dai cani e dai majali, i quali ultimi le esprimevano fregando la loro schiena contro le gambe dei viaggiatori.

Infine una vecchia donna, che aveva tutto osservato e che nel suo insieme ricordava le streghe di Macbeth, si alzò ad un tratto e, con un'aria concitata fatto un passo nel mezzo del circolo, agitò il suo braccio destro nudo attorno alla sua testa gridando: « *Haeremai, Haeremai, Haeremai!* » Poi volgendosi ai nativi, colla stessa concitazione aggiunse: « I pakekas sono venuti a noi seguendo i fiumi di grandi nomi; essi sono affamati, e bisogna dar loro da mangiare! ». Le parole della strega, chiamata Hinepareoterangi, che era la madre del Capo del *hapu*, produssero un effetto magico sui nativi, i quali immediatamente presero cura dei cavalli, mentre le donne si affrettarono a preparare un pasto e la vecchia Hinepareoterangi fu la prima ad offrire delle mele stupende e squisite. Dopo poco tempo i due viaggiatori erano invitati ad entrare nel *wharepuni*, ove trovarono un gran piatto di stagno contenente del porco e delle patate, ed il gran Capo disse: « Voi siete adesso in una regione del Tongariro e non dovete aspettarvi delicatezze come del pane. »

Nei due giorni in cui rimasero a Ruakaka, essi furono gli ospiti di Pareoterangi e della sua famiglia, che consisteva della vecchia Hinepareoterangi, ossia la « donna dal ciuffo celeste », come il suo nome significa; di Ani, moglie del primo, di Te Ahi, loro figlia, e di Toma, il selvaggio tatuato che aveva chiamati topi i cavalli. Essendo in tutto questo tempo il Wharepuni sempre pieno di nativi, i viaggiatori ebbero ogni agio di studiare il carattere, i sentimenti, gli usi di questo popolo, che a loro

parve vivesse ancora colla stesssa semplicità dei primi abitatori dell'isola, allorquando Cook ne fece la scoperta. I loro modi offrivano quel misto di libertà primitiva e di semplicità, che sono un carattere dell'infanzia della società, prima che l'arte avesse insegnato agli uomini di reprimere i sentimenti della natura o di mascherare le tendenze naturali del carattere. Quanto ai sentimenti religiosi di quella tribù, pare che essa non creda ad altro che al porco ed alle patate, come si espresse la vecchia Hinepareoterangi interrogata su questo proposito, mentre il vecchio Capo diceva di non credere a santo alcuno nè in cielo, nè in terra.

Tuttavia questa gente, in cui non sembra penetrato alcun sentimento religioso, è pronta a celebrare col canto la glorificazione di Te Whiti e di Te Kooti, che presiedono le divinità di queste tribù selvagge. Quando di notte il vento e la pioggia infuriano ed il fiume mugge col rombo del tuono, gli uomini e le donne cantano ritornelli melanconici ma con un'armonia perfetta e le loro arie sono per lo più molto belle e commoventi.

Dall'altro lato del fiume esistono avanzi d'un antico *pa* o villaggio detto Rotua, luogo che già formava una delle strette più formidabili della valle. Su questo luogo narrasi una interessante leggenda, che vogliamo ancora riportare prima di chiudere questo nostro lavoro.

Fu un tempo molti anni addietro, che il *pa* era occupato da due tribù chiamate rispettivamente Ngatitamakana e Ngatiatamire. Trovandosi in guerra con altre tribù, esse furono in una notte tempestosa sorprese dal nemico guidato dal Capo Tama Turaki, per cui non avendo altra via di scampo, fatta una fune di lino, scesero per essa giù dalle erte rupi a picco e presero posizione in una stretta più a valle di questo chiamata Pukeatua. Quando fatto giorno Tama Turaki constatò la fuga del nemico, immediamente lo proseguì giù pel fiume entro canoe, ma i Ngatitamakoua ed i Ngatiatamire vegliavano e concepirono l'idea ardita di mandare di un sol colpo nell'eternità i selvaggi persecutori. Essi pertanto spinsero un enorme masso di roccia sul bordo della rupe, ove eransi arrestati e sotto la quale i nemici dovevano passare, ed, appena furono sotto, il masso non più trattenuto precipitò schiacciando d'un sol colpo terribile, e con un rumore come un colpo di tuono, Tama Turaki con tutta la sua gente. Questo enorme blocco, chiamato dagli indigeni Parekura Huripari (1), è ancora là a testimoniare la ferocia degli uomini, ed è tuttora considerato colla venerazione superstiziosa che forma uno dei caratteri più marcati della razza maori.

Pochi giorni dopo il sig. Nicholls trovavasi col suo compagno di nuovo presso le falde del Tongariro, ma sul suo versante settentrionale, e ciò non senza aver superato ogni sorta di difficoltà e di pericoli infiniti, nei molti

(1) Queste parole significano il luogo della battaglia ove fu lanciata la roccia.

passaggi fatti a guado del Fiume Manganui-a-te-Ao e dopo aver sofferto ogni sorta di fatiche nell'attraversare le immense foreste che loro sbarravavano il cammino.

Il *pa* o villaggio di Ngatokorua, ove risiede Pehi Hetau Turoa il Capo delle Tribù Whanganui, trovasi sulle erte falde coperte di dense foreste del Monte Haurungatahi, personificato dai Maori come la moglie del Ruapehu. In questo villaggio, che i viaggiatori incontrarono sul loro cammino ed ove si trattennero tre giorni prima di arrivare al Tongariro, essi trovarono un' amichevole ospitalità e furono alloggiati nel *wharepuni* di Pehi, il quale li accolse col suo popolo colla vera cordialità maori. Questo *wharepuni* consisteva in un edificio spazioso, costrutto di *totara (Podocarpus totara)*, nel quale stavano delle stuoje bianche pulite. La famiglia era composta di Pehi e di Ngaruma sua moglie, una bella donna con un portamento greco, pertanto una Maori pura; Te Wao il servo o paggio del Capo e sua moglie Ngawini; Turongoiti e sua moglie Rauia; Rene un altro indigeno, e di Hinekura, Rora e Pureti le tre figlie del Capo. I tre giorni, in cui il sig. Nicholls abitò con quei selvaggi, furono per lui aggradevoli, e la sola contrarietà che ebbe a sopportare fu quella di dover dormire con 13 altre persone nel *wharepuni*, nel quale stavano sempre accesi due fuochi di carbone, per cui il calore, e specialmente nella prima parte della notte, era intollerabile, salendo il termometro spesso fino a 100° F. (47° 78 C.), mentre all'esterno la temperatura variava da 4° a 6° gradi sotto il ghiaccio. Ora, siccome era notte alle 6 di sera circa, bisognava restare nel *wharepuni* in mezzo ad un' atmosfera viziata circa 12 ore, ossia fino al levar del giorno.

Pehi Hetau Turoa aveva l'aspetto ed il portamento d'un Capo: in tutto il suo insieme mostrava di essere il più bel tipo della sua razza. Dell'età apparente di 60 anni, la sua statura era quella d'un atleta ben proporzionato; alto 6 p. e 3' (m. 1.90), dritto come una freccia, grosso d'ossa e di muscoli, nella sua gioventù egli aveva acquistato la riputazione di essere uno degli uomini più forti del suo tempo. Le sue forme erano del più bel tipo maori, ed aveva una testa ben conformata: la sua barba era rasa, ma portava mustacchi folti, e le linee azzurre del tatuaggio contornavano le sue narici, poi giravano sulla faccia e terminavano sulle ciglia in piccoli circoli.

In guerra egli era stato un distinto Capo Hauhau, ma, dissimile dalla massima parte dei guerrieri della sua razza, egli teneva a conservare il suo nome militare, si muoveva come un soldato ben addestrato ed aveva sempre in tutte le sue azioni le maniere così caratteristiche dei Maori dell'antico stampo. La sua conversazione era interessante, e si mostrava curioso di conoscere tutte le questioni che si riferivano agli Inglesi e l'anda-

mento della loro guerra in Egitto. Avendo sentito che le Egiziane ballano in un modo alquanto analogo a quello delle loro sorelle nere degli antipodi, dedusse che dal momento che quelle ballano l'*haka* essi debbono discendere da loro ed aggiunse: « Io ritengo che i Maori siano una tribù perduta d'Israello. » Egli s'era formato delle idee chiare e giuste sullo stato dei Maori, e conveniva che « a poco a poco questi scompariranno come le foglie degli alberi e rimarranno a ricordarli soltanto più i nomi delle loro montagne e dei loro fiumi. »

Interrogato sul modo in cui Maori combattevano, senza un momento di esitazione egli balzò in piedi da seduto come stava, e gettando lontano ogni capo di vestiario rimase con un solo panno attorno alle reni. Entrato quindi in una piccola capanna, ne sortì un momento dopo con una *huata* o piccola lancia lavorata all'estremità in modo da rappresentare una testa umana grottesca, dalla cui bocca usciva una lingua lunga 3 pollici a forma di una lama di lancia, sotto la quale stava legato con fili di lino tinti in rosso un ciuffo di peli bianchi di cane. L'asta, fatta di legno di totara e ben pulita, era arrotondata sulla cima, ma si allargava prendendo una forma ovale colle estremità taglienti ed appariva a sghembo verso l'estremità inferiore. Brandendo quest'arma nel modo più selvaggio, saltando, facendo le smorfie più orrende e girando gli occhi tanto da non lasciar più vedere che il bianco, il vecchio guerriero urlava e saltava come un matto, ora lanciando la sua *huata* nell'aria per riprenderla di nuovo, ora girandola tutt' intorno quasi che volesse seminar la morte ad ogni colpo, e si sarebbe detto un vecchio *rangatira* occupato ad impiegare il suo tempo nel modo più diabolico. Egli lanciava colpi di testa contro ognuno dei presenti, ma era così destro nel maneggio della sua arma, che l'arrestava all'altezza d'un pollice, dicendo scherzosamente che non era abbastanza dura per guastare l'*huata*.

Interrogato sull' impiego del *mere*, specie di clava di roccia basaltica, rispose che in guerra se ne faceva uso raramente eccetto che dai Capi e che essa rappresentava piuttosto un emblema del rango e rimaneva nella tribù come una eredità. Il *mere* di basalto era dagli indigeni tenuto in tale alto conto, che il prenderne uno in guerra era considerato come un atto di gloria, quanto presso le nazioni civili l' impadronirsi di una bandiera. In guerra, il *mere* era sempre un'arma terribile, perchè un colpo di esso bastava per rompere qualsiasi osso. Ordinariamente i suoi colpi venivano diretti alla testa, e serviva pure ai Capi per spaccare il cranio ai prigionieri. Egli aggiunse ancora che i Maori non avevano mai fatto uso di arco e di freccie, e che nei combattimenti usarono principalmente la *huata* ed altre lancie, finchè gli Europei insegnarono loro l'impiego delle armi da fuoco.

VI.

Malgrado l'invito di rimanere, il sig. Nicholls lasciava il villaggio di Ngatokorua, portando con sè un grato ricordo di quel breve soggiorno. Dopo poco tempo egli trovavasi di nuovo presso le falde del Tongariro, del quale appariva ben distinta la slabbratura craterica già osservata sulla cima allorchè ne aveva fatta la salita: naturalmente il monte appariva da questa parte meno alto che dalle altre già visitate. Lo splendido cono vedevasi coperto di un bianco mantello di neve quasi fino alla base, mentre la sommità era tinta in giallo chiaro, per i depositi di cristalli di zolfo venuti su col pennacchio di vapore, che s'innalzava nell'aria, e precipitati quindi tutt'intorno a seconda della direzione del vento.

Su di uno degli sproni principali a N. O. del gran cono scaturisce la sorgente del Whanganui, che nasce entro un'angusta gola a 3700 p. sul mare ed è dopo il Waikato il fiume più importante dell'Isola Settentrionale. A non lontana distanza esiste una grande solfatara, il cui vapore elevandosi costantemente copre la regione di una densa nube bianca e concorre a rendere stupendo il paesaggio che si presenta, quando si guarda il Tongariro da N.. Su di uno sprone poco lontano esistono a 5600 p. sul mare dei laghi d'acqua azzurra, probabilmente avanzi di antichi crateri, e più basso a 4900 p. scaturiscono in una gola profonda delle sorgenti termali e vedonsi enormi stagni di fango bollente che sprigionano abbondanti masse di vapore acqueo, accompagnate da sibili. Alcune di queste sorgenti termali sono di un colore caffè prodotto assai probabilmente dall'azione del ferro, mentre altre sono gialle per un eccesso di zolfo, altre bianche per l'allume ed altre mostrano un colore azzurro purissimo. Anche questa parte del Tongariro è rigorosamente *tapu* per gli Europei, ed i nativi di Rotoaira e dei distretti circostanti sorvegliano gelosamente lo stupendo sanatorio, che i viaggiatori ebbero questa volta agio di visitare, soltanto perchè venivano da una parte opposta.

L'altipiano occidentale del Lago Taupo è limitato dal lato di terra dai Monti Haurungaroa e Hurakia, che estendonsi a N. fino al Monte Titiraupenga e limitano la vasta regione montana che occupa un grande spazio della parte centrale del Reame. Queste due alte catene di monti arrivano ad un'altezza di 2300 a 2500 p. sul mare, e dalle loro chine orientali scendono abbondanti acque alla riva occidentale del lago. Il suolo di tutta questa regione mostrasi assolutamente diverso da quello delle rive N.-E. ed E. del lago, mancando le pomici così abbondanti in quelle località, e rassomiglia piuttosto all'Altipiano del Rangipo. La zona a N. del Titirau-

penga consiste principalmente del prodotto della decomposizione delle rocce trachitiche delle montagne adiacenti, ed ivi crescono con un notevole sviluppo il pesco, il pomo, l'acacia, il salice piangente, mentre la flora indigena dell' isola è rappresentata sotto tutte le forme più varie.

L'arrivo dei viaggiatori a Pouotepiki, villaggio situato in una bella posizione su di una parte elevata dell'altipiano che domina la baja occidentale del Lago Taupo, avvenne in un momento per loro molto interessante, giacchè ivi stava per tenersi un *tangi* (1) e dovevano incontrarsi con Te Heuheu di Tokanu, il gran *rangatira* del Ngatituwharetoa, e con molti altri Capi. Ivi già stavano nativi del Tuhuha, del Kahakaharoa e di molti altri villaggi della regione. Alcuni avevano soltanto una coperta, altri abiti laceri e cappelli logorati, mentre molti giovani desiderosi di mostrarsi civilizzati facevano sforzi di eleganza. Te Heuheu era vestito all' europea, e portava un largo collare di penne *kiwi* attorno al suo collo, e vicino a lui stavano le sue due mogli, vestite pure all'uso moderno con cappelli fatti interamente di penne *kiwi* che andavano loro a meraviglia. Entrambe avevano delle belle forme ed erano soprattutto rimarchevoli per la bellezza dei loro denti, bianchi e perfetti come perle di Cleopatra, che facevano un gran contrasto colle loro labbra tatuate in turchino.

Il Capo Mohi, un uomo dalle forme erculee alto 6 p. 4' (1.93 m.), sembrava una statua avvolto nella sua coperta, e presso di lui stavano altri Capi e rappresentanti di altre regioni. Un vecchio alto e magro misto fra la folla, che non si muoveva mai senza tenere il *mere*, costituiva l' ultimo avanzo della sua tribù. Molte donne di questa riunione erano bellissime ed alcune per l'aspetto e la statura sembravano giganti. Fra le più belle e più attraenti notavasi la figlia d'un Capo indigeno Heure Harawira, chiamata Tapare Huia Tauaiti.

Dopo compiuta la cerimonia dell'*hongi* (2) in mezzo a lacrime e lamenti, una mezza dozzina di vecchie, che parevano parche, si alzarono in fila abbandonandosi ad un piagnisteo che durò un'ora. Terminata questa parte della funzione, uno dei nuovi venuti portatosi sulla fronte della folla, pronunziò un lungo discorso in onore del Capo spento, per il cui riposo, era tenuto il *tangi*, intercalando il suo dire con canti diversi, flebili e melanconici. Tutto quest' insieme di lamenti delle donne, l'abbajare dei cani, i grugniti dei majali e le grida dei bambini, che ridevano altrettanto forte

(1) Riunioni che si fanno per piangere un morto e che durano talvolta alcuni giorni, nel qual tempo il cadavere rimane pronto ad essere sepolto. Il *tangi* costituisce pure una forma di saluto, all' incontrarsi di amici, per lamentare la perdita di parenti. Il grido è commovente, lugubre, e coloro che piangono mostrano il loro dolore con ogni sorta di movimenti convulsivi e di contorsioni.

(2) L'*hongi* è il saluto che i nativi fanno prendendosi ognuno per la mano destra, ed inchinandosi mettono i loro nasi a contatto l'uno dell'altro, emettendo nello stesso tempo un lamento.

quanto i loro maggiori gridavano, tutti questi suoni discordi non potevano produrre a lungo andare che un senso spiacevolissimo.

Il viaggio stava oramai verso la fine; le maggiori difficoltà erano superate, ed i viaggiatori cominciarono a trovare sulla loro strada i *pa* con maggior frequenza, e dappertutto la più larga ospitalità.

Ad un miglio circa dal Fiume Waihaha, dopo avere passata una gola selvaggia e rocciosa, ove dei massi fantastici di rocce si elevavano come monumenti al di sopra dei monti conici, essi arrivarono al piccolo *pa* detto Kahakaharoa su di un piccolo fiume tortuoso, il Te Pikopiko, ove si dovettero trattenere per causa della pioggia tutto il giorno seguente. In questo luogo selvaggio essi ebbero, oltre il solito cibo di porco e di patate anche del *kiwi* arrosto.

Quest' uccello, l'*apterix australis* (1), il solo rappresentante rimasto della gran famiglia degli struzzi della Nuova Zelanda, è un nano del moa, alto non più di una bella gallina, con ali corte rudimentarie e senza coda, per cui è assolutamente incapace di volare. Ai piedi ha quattro dita, e porta un becco lungo come una beccaccia, mentre il corpo è coperto di penne pendule simili a capelli. Esso è notturno, si nasconde sotto le radici degli alberi e si pasce d'insetti e di grilli, nonchè di semi di alcune piante: la femmina depone soltanto un uovo, straordinariamente grosso per le dimensioni dell'uccello. Questi uccelli vivono sempre appajati ed abbondano ancora moltissimo nelle montagne poco frequentate del reame. Nessuno dei selvaggi interrogati aveva scoperti avanzi del moa, ma taluni dicevano che ne erano stati scavati nelle paludi del Lago Rotoaira.

A poche miglia più a N. appariva il Titiraupenga, che forma uno dei picchi più alti nella parte settentrionale del reame, che si eleva a 4,000 p. sul mare presentando l'aspetto d'un gran cono. Più oltre stava la città di Alexandra, donde il sig. Nicholls aveva da principio avuto l'intenzione di intraprendere il suo viaggio, nel quale lo abbiamo seguito lungo tutta la sua interessantissima peregrinazione.

È tempo che parliamo del libro che ci sta davanti, e di cui abbiamo dato dei brani estesissimi. Nella diligente lettura che ne abbiamo fatta, abbiamo riconosciuto nel sig. Nicholls uno di quei viaggiatori che non vedono le cose attraverso il prisma della loro fantasia colorandole con tinte non vere. Egli è scrupoloso nell'esporre quanto diligente nell'osservare e, ciò che importa molto, egli deve essere dotato di una costituzione fisica eccezionale, avendo potuto resistere a fatiche sorprendenti ed a cambiamenti

(1) Le specie di questo uccello estinto non erano meno di sei, ossia:

Dinormis giganteus,	alto p. 11 —,	m. 3. 35	*Dinormis casuarinus*,	alto p. 5. 6',	m. 1. 67
» *robustus*,	» » 8. 6',	» 2. 59	» *crassus*,	» » 5. —,	» 1. 52
» *elephantopus*	» » 6. 8',	» 2. 03	» *didiformus*,	» » 4. 8',	» 1. 42

di temperatura, che avrebbero bastato per atterrare molti uomini robusti. Difatti, mentre di giorno egli era talvolta circondato da una temperatura di 25 a 40° C., di notte questa scendeva sotto il ghiaccio, e più volte non ebbe per ripararsi che una coperta, non permettendo il vento di erigere la tenda. Narratore felice, il sig. Nicholls ha saputo esporre con una pittura viva ed energica le varie peripezie successegli nel viaggio, che sono state in tal numero e di tal natura, da interessare vivamente i lettori della sua relazione.

Il viaggio da lui compiuto in compagnia di una sola guida è meraviglioso, ed i dati raccolti sono assai interessanti, potendo con essi ognuno formarsi un criterio esatto di quel paese e dei suoi abitanti. Per mezzo suo sappiamo, che i Maori sono in generale intelligentissimi; cavalieri perfetti ed arditi, ed atti a resistere alle fatiche più ardue, mentre sono dotati di forte coraggio. È loro dono speciale esporre con molta abilità tutti i particolari caratteristici del loro paese, così che ogni monte ed ogni colle hanno un nome distinto, e le valli, le pianure ed i fiumi scendendo fino al più piccolo rivo sono designati con quelle particolarità che in essi più spiccano o li caratterizzano, come sono ricordate le leggende che a quei luoghi si riferiscono.

Essi hanno lottato con vigore per mantenere la loro completa indipendenza, e ciò che sopra tutto li ha indisposti contro gli Europei è, che questi non portarono in quel lontano paese i sentimenti di equità e di giustizia di cui menano vanto. Questi avanzi di un popolo forte sono condannati a perire, come tutte le razze primitive che stentano ad abituarsi ai cambiamenti di vita speciale alla civiltà europea.

Diremo del libro poche parole: l'edizione è bella, molto bene stampata e ricca di vedute e di ritratti interessantissimi. La carta del reame costituisce un acquisto per la geografia, ed i disegni che rappresentano le immagini di Capi e di indigini distinti, ci fanno conoscere le loro facce che possono prender posto fra la parte bella del genere umano.

E — Collezioni etnografiche del Museo Borgiano

Memoria del dott. G. A. Colini.

(con una tavola di disegni).

Il Museo Borgiano ebbe principio da Clemente Erminio Borgia, il quale, verso la fine del secolo XVII, incominciò a raccogliere antichità romane, e fu successivamente aumentato da altri membri di quella fami-

glia. Ma al cardinale Stefano spetta il merito di avere aggiunto alle collezioni archeologiche quelle di scienze naturali e di etnografia, e di averlo arricchito in modo da potere essere annoverato fra i Musei celebri di Europa. Il padre Paolino da San Bartolomeo, nella bellissima biografia che scrisse di lui, ci riferisce accuratamente quanta diligenza e quanto fervore adoperava nel formare le collezioni, e i mezzi di cui si serviva: « Longo illo XVIII annorum spatio, » egli scrive, « quibus Stephanus utroque munere a Secretis apud S. Congr. de Propaganda Fide, et coetum Virorum Examini Episcoporum in Curia Praesidum functus est, is praecipua sui locupletissimi Musei Veliterni monumenta collegit. Favebant illius studio et diligentiae Alumni S. Congr. de Prop. Fide, aliique religiosi viri, qui varias Orbis provincias Fidei dilatandae causa petebant. Horum opera Stephani cymba velis et remis impellebatur. Omnes et singulos Roma discedentes ille festivis sermonibus et lautiis deliniebat, atque ut peregrinorum cimeliorum aliquid mitterent, summis precibus etiam atque etiam expetebat » (1). Aggiunge che nel suo Museo era riuscito a mettere insieme « quidquid ad novam et veterem gentium historiam, ad totius orbis geographiam, ad populorum idiomata et mores, ad. regum et urbium numismaticam, ac denique ad universi orbis religiones spectat » (2).

Oggi però sarebbe difficile determinare quante e quali collezioni di etnografia vi fossero comprese, poichè non ci è stato conservato alcun catalogo, nè per queste furono pubblicate illustrazioni come per gli altri gruppi: onde dobbiamo limitarci alle scarse notizie che si contengono nella biografia testè ricordata o nelle lettere inedite del Borgia.

Morto il cardinale Stefano nel 1804, il materiale da lui raccolto andò disperso, e solamente una parte fu conservata nel Collegio Urbano di *Propaganda Fide*. Con essa, a cui furono aggiunti altri doni successivamente inviati dalle Missioni, nel 1883, sulla proposta di monsignore Domenico Jacobini, fu fondato nel palazzo di Propaganda il nuovo Museo Borgiano. Ne fanno parte svariate collezioni, che sono l'oggetto di scienze differenti, codici, monete, minerali, alcuni gruppi zoologici, antichità classiche e raccolte etnografiche. Queste ultime, sebbene non sieno molto numerose, pure sono pregevoli per alcuni pezzi singolari che vi si trovano, e pel tempo in cui la maggior parte fu inviata in Europa. Di recente sono

(1) *Vitæ Synopsis Stephani Borgiæ, S. R. E. Cardinalis amplissimi, S. Congr. de Propaganda Fide Præfecti.* Roma, 1805, pag. 27. È curioso il giudizio che molti dei contemporanei del Borgia pronunciavano sopra la sua opera: « Multi etiam docti viri, » scrive il padre Paolino (pag. 27), « Stephani audaciam, stultitiamque ridebant, quod is ex tam dissitis regionibus, *Dæmonum*, ut ipsi dicebant, simulacra advehi curaret, et diabolis suam curam impenderet. Tanta erat adhuc peregrinæ mythologiæ, et gentium historiæ in Europa ignorantia, et tam dira reconditæ philosophiæ inscitia, ut plerique peregrina gentium idola et monumenta nihil aliud esse crederent, quam pura et mera dæmonum mostra. »

(2) *Vitæ Synopsis cit.*, pagg. 31-32.

state ordinate e distribuite geograficamente, secondo che appartengono alle Regioni Artiche o ai varî paesi dell'America Settentrionale e Meridionale, dell'Africa, dell'Asia o dell'Oceania.

Le collezioni delle Regioni Artiche dell'antico Museo Borgiano dovevano essere molto ricche, poichè nelle lettere di Federico Munter, danese, si ricordano spesso cassette e pacchi di oggetti della Groenlandia e della Lapponia, inviati al cardinale Borgia in cambio di antichità classiche e monete rare che questi gli veniva mandando (1). Infatti una delle classi, in cui era diviso il materiale del Museo, era quella *Runica seu borealis*, della quale si ricordano, oltre molti altri pezzi, due tamburi magici « a Laponiae et Groenlandiae incolis olim in faticinio et ritibus magicis adhibitis » (2); di quella classe rimane solo un vestito completo di pelliccia di foca.

Negli ultimi tempi però questo gruppo si accrebbe notevolmente per un ricco dono di armi, utensili ed ornamenti degli Eschimesi dell'Alaska fatto da monsignore Seghers, arcivescovo dell' Oregon. Meritano di essere ricordati sopra tutto un cucchiajo ed una grande accetta, probabilmente di nefrite. L'uno, rinvenuto, insieme ad un coltello di pietra, in un'antica tomba a Point Barrow, è elegantissimo e levigato con sorprendente maestria: dell'altra si sa solo che è antichissima, ed evidentemente il lavoro non è completo. Anche il Nordenskjöld acquistò a Port-Clarence varie punte di freccie ed altri arnesi di una specie di nefrite, a proposito dei quali scrive che « sono tanto simili al nefrite dell'alta Asia, ch'io sarei tentato di credere che provengano di là. In questo caso, » aggiunge, « la presenza della nefrite allo Stretto di Bering sarebbe importante, perchè non potrebbe altrimenti spiegarsi, se non ammettendo che i popoli di quelle regioni l'abbiano portato seco dalla loro patria originale — l'Asia centrale — o che già nell'età della pietra sianvi state così estese relazioni commerciali fra le tribù selvagge, quali ci sono oggi, o com'erano almeno fino a pochi decennî fa sulle coste nordiche dell'Asia e dell'America » (3).

(1) Il Munter inviò al Borgia anche avanzi archeologici del N., e fra questi alcuni dell' età della pietra, come si rileva dalle sue lettere, in una delle quali, del 21 giugno 1788, scrive di avere spedito da Copenaghen qualche antichità boreale per aggrandire il Museo settentrionale Veliterno, e fra le altre nomina due piccoli coltelli di selce e due piccole scuri del medesimo sasso, oltre una scure ed una spada di ferro rinvenute in tombe della Danimarca e della Norvegia. « tutti pezzi fabbricati, egli aggiunge, prima che si lasciasse il costume di seppellire li morti in tumuli sepolcrali, dunque prima dell' introduzione del Cristianesimo. » Spesso poi ripete la promessa di fare numerose raccolte di antichità boreali pel Museo di casa Borgia. Rileviamo infatti dalla biografia già ricordata (pag. 43), che la classe runica, oltre varî altri gruppi, « complectitur arma, et securres lapideas ac siliceas, quibus agrestes illae boreales gentes utebantur; IV eadem arma non pauca ex aere, cupro et ferro fabrefacta; V. urnas sepulcrales ex terra coctili. » La serie dell' età neolitica della Scandinavia oggi fa parte del Museo Preistorico Nazionale di Roma.

(2) *Vitae Synopsis cit.*, pag. 43. Uno di questi tamburi magici del Museo Borgiano ora si trova nel Museo Etnografico Nazionale di Roma (n. 4988 dell' inventario), ed è stato illustrato dal prof. Mantegazza (*Un viaggio in Lapponia*. Milano, 1881, pagg. 283-84).

(3) NORDENSKJÖLD A. E., *La Vega*, trad. ital.. Milano, 1882, vol. II, pagg. 17; fig. 3, 188, 191.

Vi sono unite una punta di freccia triangolare, un'accetta levigata, una magnifica testa di giavellotto a guisa di foglia con lungo peduncolo ed un grande raschiatojo per preparare le pelli (1) Tutti questi oggetti di pietra, e specialmente l'ultimo, si ammirano per il riscontro che hanno in quelli che si raccolgono nelle stazioni dell' età litica di Europa. La pipa invece, di forma singolarissima, somiglia a quelle usate dai Ciukci e dai Tungusi della Siberia (2), con la differenza che, mentre queste hanno il caminetto metallico, la prima lo ha di pietra. A ciò si aggiungono alcuni di quei singolari ornamenti, che gli Eschimesi adattano in fori incavati sotto gli angoli della bocca o sul davanti del labbro (3).

Le serie degli utensili e degli ornamenti personali di avorio, ottenuto dal tricheco o dalle zanne fossili del mammouth, sono più numerose e rappresentano, come nella forma, così nelle decorazioni, un'industria caratteristica di queste popolazioni Da Point Barrow proviene l'arnese adoperato per preparare gli oggetti di pietra, composto della estremità di un corno di renna inserita in una specie di larga spatola di osso, che serve da manico (4). Le frombole per la caccia degli uccelli, formate da palle di osso pendenti da correggie di pelle riunite, sono comuni anche ai Ciukci, e si notano per la loro somiglianza con le *bolas* dei Tehuelches della Patagonia (5), mentre l' arco di avorio per girare il battifuoco richiama l'attenzione per le figure umane e di animali, incise e colorate di grafite, rappresentanti forse una scena di caccia. Non mancano la testa di arpone con punta di ferro ed alcuni ami, che, a differenza di quelli acquistati dal Nordenskjöld i quali rappresentano scarafaggi (6), sono intagliati nell' avorio a guisa di pesciolini ed hanno l'uncinetto di ferro. Come pure vi sono astucci per gli aghi, vasetti di avorio, alcune scatolette adoperate come tabacchiere ed altre per riporre e misurare la polvere da fucile, che si notano specialmente per le decorazioni di animali e di uomini colorate con grafite. L'uso di ornare le armi e gli utensili con disegni, che riproducono la fauna del paese o scene della vita quotidiana, è uno dei caratteri che distingue gli Eschimesi da altre popolazioni, le quali hanno raggiunto sotto molti aspetti un grado superiore di coltura come i Polinesiani, e li riavvicina ai nostri antenati dell' età della renna.

(1) NORDENSKJÖLD A. E., *La Vega cit.*, vol. II, pag. 177 fig. 7 e 8; WOOD J. G., *The natural history of man.* Londra, 1880, vol. II, pagg. 698 e 699; LUBBOCK J., *I tempi preistorici. — L'origine dell' incivilimento.* Trad. ital., Torino, 1875, pag. 78 fig. 105-107.

(2) NORDENSKJÖLD A. E., *La Vega cit.*, vol. II, pag. 07 fig. 7.

(3) LUBBOCK J., *op. cit.*, pag. 263; NORDENSKJÖLD A. E., *La Vega cit.*, vol. II, pag. 184 e 185 fig. 9.

(4) WOOD J. G., *The nat. hist cit.*, pag. 717.

(5) NORDENSKJÖLD A. E., *La Vega cit.*, vol. II, pagg. 86, 88 fig. 3; WOOD J. G., *The nat. hist. cit.*, pag. 711.

(6) NORDENSKJÖLD A. E., *La Vega cit.*, vol. II, pag. 181 fig. 1-6, 9.

Gli ornamenti personali consistono in bellissimi orecchini di avorio e in una cintura di pelle per le donne, guarnita con pelo di renna. Ricorderemo finalmente un sacco di budella di foca, adoperato per contenere liquidi, un altro fatto con erba disseccata, e figurine di renna, di foca, di lupo, di cane e di volpe, oltre una di uomo, scolpite nell'avorio con molta abilità, che sono dal donatore giudicate giocattoli da fanciulli. Figurine simili furono già osservate dal Nordenskjöld in gran numero non solo presso gli Eschimesi di Port-Clarence, ma anche al di là dello Stretto di Bering fra i Ciukci, e sembra che, almeno alcune, debbano considerarsi come amuleti (1). Alla medesima raccolta vanno uniti anche varî disegni, una spada ed un punteruolo degli Indiani del Fiume Yukon.

Le collezioni delle Pelli Rosse dell'America Settentrionale non sono numerose, ma hanno qualche importanza, specialmente perchè comprendono una ricca serie di pittografie, incise sopra tavolette o pezzi di scorza rettangolari ed ovali. Non è stato possibile trovare alcuna indicazione sulla provenienza e sul tempo in cui entrarono a far parte del Museo; ma, tenendo conto del mobile nel quale erano conservate, dobbiamo ritenere che sono state portate in Europa da lungo tempo e che forse appartennero al cardinale Borgia. Quanto alle tribù, da cui furono acquistate, per ora mi limito a riferire alcune generali osservazioni contenute in una bellissima monografia del Hoffman (2). Per rappresentare, egli scrive, graficamente le loro idee, le varie tribù degli Indiani dell'America del Nord hanno adottato differenti materiali, sopra i quali hanno spiegato la loro artistica abilità. L'uso prevalente di uno, piuttosto che un altro, non sempre è il risultato della scelta, ma spesso si deve alla scarsezza di migliori. Quell'area degli Stati Uniti occupata altre volte dalle tribù appartenenti al ramo linguistico algonkino abbonda di roccie incise, e prevale in tutte uno stile ed un tipo caratteristico, da cui si può oggi riconoscere quanto un tempo s'estendessero le famiglie di questo ramo. Le regioni del S.-O., comprendenti il Nuovo Messico, l'Arizona, il Colorado meridionale, l'Utah, la Nevada e la California, hanno ancora numerosi avanzi di questa specie. Gli Ojibwa conservavano memoria delle loro gesta e dei loro ricordi sopra la corteccia di betulla. Gli Indiani della pianura generalmente usano pelli preparate, mentre sulla costa N.-O. e nell'Alaska sono impiegati l'avorio e il legno. Questi sono i materiali prevalenti, ma vi sono frequenti eccezioni determinate dal capriccio dello storico o dell'artista. Le incisioni sopra le roccie si trovano di preferenza, più o meno abbondanti, in regioni occupate da tribù seden-

(1) Nordenskjöld A. E., *La Vega cit.*, vol. II, pagg. 101, 103-105, 109-111, 113, 117, 185, 191.

(2) *Comparison of Eskimo Pictographs with those of other American Aborigines*, nelle *Transactions of the Anthropological Society of Washington*, vol. II, 1882-83, pagg. 128 e segg..

tarie, mentre fra le tribù cacciatrici delle praterie sono quasi esclusivamente usati materiali che possano trasportarsi con facilità

Oltre le pittografie, degli Indiani dell'America Settentrionale vi hanno anche armi ed ornamenti. Appartenevano ai Piedi Neri (*Black Feet*) una cintura ed una guaina per coltello di pelle, sulla quale ho trovato la seguente indicazione: « Questo fodero fu mandato al Museo di Propaganda dal reverendo Michele O' Connor, del Collegio. Fu fabbricato dagli Indiani della Tribù dei Piedi Neri, ed il reverendo sig. O' Connor l'ebbe da un mercante di pelli, il quale lo portò seco dalla stessa tribù. Il lavoro è fatto con le penne del porcospino (*porcupine quills*) ed è assai durevole. Questi Indiani abitano un tratto di paese situato sulle rive del Missouri, duemila settecento miglia al di là di San Luigi. » Proviene invece dalla Nuova Scozia un cofanetto di legno, ornato con aculei del porcospino formanti graziosi disegni di varî colori, mentre alcune paja di *moccasins* con eleganti decorazioni di conterie furono offerte a Gregorio XVI nel 1832 dai selvaggi del Canadà.

Per altri pezzi di questo gruppo manca qualsiasi indicazione, e non mi è stato possibile determinare le tribù a cui appartennero. Fra questi ricordiamo una corta mazza di legno con testa sferica (1) ed un pajo di scarpe da neve che richiamano alla mente quelle dei Ciukci (2), oltre un *tomahawk* di pietra con manico di legno, che gli Indiani usano non solo nei combattimenti a corpo a corpo, ma anche per lanciare (3). Di esso sappiamo solo che vi furono uccisi un certo Custer e ventotto dei suoi dipendenti, e che fu donato al missionario da F. I. B. Genin insieme a due freccie con punta di ferro estratte dopo la battaglia dai corpi degli uccisi È importante non tanto per la sua rarità, quanto per una lunga ciocca di capelli attaccata all' estremità inferiore del manico, che sta a rappresentare il valore del proprietario.

Ultimamente vi si aggiunsero due ricche raccolte provenienti dalla diocesi di Portland nel Maine, ma hanno un interesse molto limitato, perchè si compongono in gran parte di modelli. L' una dei Passamaquoddi di Pleasant Point comprende un ornamento pel capo di lamina d'argento, orecchini, alcune paja di *moccasins* di raso e di pelle di foca, panierini di scorza d'albero, modelli di canotti e varie forme di cestini elegantissimi. L'altra, più numerosa, dei Penobscots di Oldtown è formata

(1) Knight E. H., *Annual Report of the Board of Regents of the Smithsonian Institution*, 1879, pag. 221; Wood J. G., *The nat. hist. cit.*, pag. 650.

(2) *Reise in das Innere Nord-America in den Jharen 1832 bis 1834*, von Max. Prinz zu Wied, Atlante, tav. 21; Wood J. G., *The nat. hist. cit.*, pagg. 663-64; Nordenskjöld A. E., *La Vega cit.*, volume II, pag. 82.

(3) Knight E. H., *Ann. Report cit.*, pag. 224; Wood J. G., *The nat. hist. cit.*, pag. 652.

di molti utensili ed armi di pietra, oltre ad alcuni ornamenti personali, a scarpe da neve, a un *calumet*, pipa sacra (1) e al *wampum*, un articolo di grande importanza per gli Indiani, ora divenuto molto raro. Consiste in cannellini di conchiglie, forati longitudinalmente ed infilati. Come la ciprea nella regione del Nilo, servono principalmente per moneta e per ornamento personale, e spesso a guisa di pegno solenne nei contratti tanto fra le tribù come fra gli individui. Era l'emblema di pace, se presentato da un Capo all'altro, e, quando la guerra era cessata, si offriva fra le tribù ostili in segno di amicizia (2). Oggi i fidanzati lo danno come pegno della loro fedeltà

Dell' America Meridionale fino a pochi mesi addietro il Museo Borgiano possedeva solo una bella mazza di legno, forse appartenente ad alcuna delle tribù della Gujana (3) e un pettine degli indigeni del Napo (4): a cui si erano uniti un ornamento portato nei balli sopra la noce del piede, fatto coi gusci della *Cerbera peruviana*, che servono a guisa di nacchere, un arponcino con testa mobile di ferro pel pesce, archi e freccie della regione dell' Amazzoni. Di recente però questo gruppo si accrebbe di due importanti serie, l'una inviata dalle Missioni Francescane del Rio Uaupès, l'altra da quelle della Bolivia.

La prima serie comprende quanto fabbricano ed usano le varie famiglie di Indiani, che vivono lungo quell' interessante tributario del Fiume Negro. Siccome però mancano notizie precise sulla provenienza, ora sarebbe difficile determinare per ciascun oggetto a quale tribù appartenesse, perchè tutti hanno gli stessi costumi e identiche abitudini. Attira principalmente l'attenzione una maschera di stoffa di corteccia d'albero battuta, forse di quelle che usano i Cobeus nei funerali. Ha una forma singolarissima; superiormente termina a guisa di cono, ed ha fori per la bocca e per gli occhi, nella parte inferiore si allarga ed è decorata con lunga frangia: è tutta colorita a quadretti rossi e neri. Come già dimostrai altrove (5), simili maschere s'incontrano non solo tra le tribù del Uaupès, ma ancora in molte altre dell'alto Amazzoni.

Abbondano gli ornamenti personali, e consistono in magnifiche corone e ghirlande di piume per la testa con alti pennacchi, in code di filo *tucù* e peli di scimmia con ossa alle estremità che si lasciano pendere dietro le spalle, in braccialetti di cordoncini di peli di scimmia con lunga frangia di penne, in cinture di denti e in nastri a cui sono attaccati gusci

(1) *Reise in das innere Nord-America cit.*, Atlante, tav. 48; Wood J. G., *The nat. hist. cit.*, pagine 683-84.

(2) Wood J. G., *The nat. hist. cit.*, pagg. 647-48.

(3) Wood J. G., *The nat. hist. cit.*, pag. 601.

(4) *Bollet. della Soc. Geogr. Ital.*, 1883, pagg. 354-55.

(5) *Bollet. della Soc. Geogr. Ital.*, 1884, pag. 887.

di frutti, che servono come nacchere. A ciò si aggiungono eleganti cilindri di pietra, che gli uomini portano sospesi al collo, e pettini di sottili denti di *chonta* inseriti ad angolo retto fra due asticelle di legno, coperte con vegetale intrecciato. Non mancano il *tururì*, un pezzo rettangolare di stoffa di corteccia d'albero, ornata con figure geometriche bianche e rosse, che gli uomini adattano sotto la pancia, e la *tanga*, ornamento di conterie di varî colori, che le donne portano nelle feste invece del *tururì* (1).

Le armi sono rappresentate dagli archi e da lunghe freccie con aste del *Gynerium saccharinum* e con punte di legno, a guisa di punteruoli, avvelenate e custodite entro astucci ingegnosamente composti di cannelli congiunti con mastice e coperti di foglie. La punta è unita all'asta in modo, che, se l'animale o l'uomo tenta estrarla dalla ferita, si rompe e rimane confitta nelle carni.

Fra gli utensili noteremo teste di accetta di pietra levigata, simili a quelle comuni a molte tribù dell'alto Amazzoni (2), e alcuni bastoni ornati di eleganti intagli, sopra i quali i *tushaùas* (Capi-tribù) e i *pagès* (medici-stregoni) nelle feste posano il sigaro. Finalmente ricorderemo il bastone da comando, elegantemente intagliato e con incisioni colorite di bianco, ed il *murucù*, una specie di lunga lancia, nella cui parte superiore è stato scavato col fuoco un astuccio ovale, entro il quale sono state introdotte piccole pietre. I *tushaùas*, battendolo sulla spalla, ottengono un suono, che serve a comunicare i loro comandi e a dirigere i balli.

Il gruppo della Bolivia si compone di armi e di ornamenti dei Chiriguanos, che, secondo il Mantegazza (3), si sono stabiliti al piede della Cordigliera del Dipartimento di Santa Cruz de la Sierra, estendendosi lungo il corso del Rio Grande ed occupando una larga superficie di terra dal 17° al 21° di latitudine S. e 65 longitudine O. (4). Mi limito a ricordare particolarmente due *tembeta*, l'ornamento caratteristico di queste tribù, a proposito del quale il Mantegazza (5) scrive: « I Ciriguani perforano il labbro inferiore dei loro bambini maschi con uno spino e, introducendovi poi bastoncini sempre più grossi, giungono ad ottenere poco a poco un foro di tre centimetri circa di diametro che chiudono con un turacciolo di legno. Venuta l'epoca della pubertà si applica a questa apertura la *tembeta* (*tembe-tà* per il labbro) fatta di stagno e di un coccio colorito in verde. » E più sotto: « la *tembeta* è il segno della virilità e in essa stanno il decoro e la dignità dell'uomo. Waitz afferma che essa è un amuleto. » Le *tembeta* del Museo Borgiano somigliano perfettamente nella forma a quelle descritte

(1) *Bollet. della Soc. Geogr. Ital.*, 1884. pag. 888 e segg..
(2) *Bollet. della Soc. Geogr. Ital.*, 1884, pag. 545 e tav. fig. 1 e 3.
(3) *Arch. per l'Antr. e la Etnol.*, vol. V, pag. 1-2.
(4) Conf. p. D'ORBIGNY A., *L'Homme Américain*, pagg. 314 e 322 e segg..
(5) *Arch. cit.*, pag. 4.

e figurate dal Mantegazza (1), con la differenza che sono di legno leggero coperto di lamina di stagno, e che in una di esse, invece del coccio verde, il cerchio sporgente dal labbro è decorato con piccole conterie turchine, disposte elegantemente a guisa di musaico sopra uno strato di mastice.

Le antichità americane formano un gruppo distinto, che comprende pochi oggetti dell'età della pietra, alcuni pezzi messicani di singolare importanza, ed altri del Guatemala e dei Chibchas della Nuova Granata.

Gli avanzi dell'età litica consistono in una piccola freccia con alette, in un martello-ascia con una larga scannellatura per fissarlo al manico, come usano ancora le Pelli Rosse del N. pel loro *tomahawk*, e in due accette levigate, con taglio curvo e sezione elittica, simili a quelle che numerose si rinvengono nelle stazioni e nelle tombe neolitiche di Europa.

Le reliquie della civiltà messicana erano riunite nell' antico Museo Borgiano in una sola classe « classis mexicana », di cui sappiamo solo che ne facevano parte « multa lignea et testacea idolorum simulacra, forma et figura singulari, ac genti mexicanae propria » (2). Oggi non rimangono che due maschere umane, un idolo e pochi frammenti di oggetti di legno, i quali per la tecnica, pel tipo e per le decorazioni si può ritenere che abbiano appartenuto a quella classe.

L'idolo, a guisa di figura umana, è alto m. 0. 45. La testa è molto grande, senza alcuna proporzione con le altre parti del corpo ed è sormontata da un ornamento La faccia conserva ancora traccie del rosso con cui era colorita, il naso è piccolo ma largo e schiacciato, gli occhi sono incavature ovali ed hanno sotto tre incisioni circolari, come se si fossero volute rappresentare le occhiaje di persona vecchia o malata. Anche vicino agli angoli della bocca, poco sopra, sono incise due linee oblique, riempite di bianco, quasi a guisa di rughe. Tiene le braccia sollevate con le mani sull'ornamento della testa, ma le altre parti del corpo non sono affatto distinte. Posa sopra una base decorata con incisioni colorite in bianco, di cui manca però una parte, cosicchè non è possibile comprendere pienamente la sua forma primitiva, la quale sembra che fosse rettangolare. In ogni modo era troppo sottile per sostenere l'idolo, e perciò dobbiamo credere che facesse parte di un apparecchio più complicato.

Delle maschere l'una (v. Tav. in fine, fig. 2) nel tipo e nell'espressione somiglia a quella incrostata di mosaico, descritta da Ulisse Aldrovandi (3), la quale oggi si conserva nel Museo Etnografico Nazionale di Roma (4).

(1) *Arch. cit.*, tav. I, fig. *a*.
(2) *Vitae Synopsis cit.*, pag. 44.
(3) *Musaeum Metallicum*. Bologna, 1648, pag. 550.
(4) N° 4214 dell'inventario del Museo; PIGORINI L., *Il Museo Nazionale Preistorico ed Etnografico di Roma, Prima Relazione a S. E. il Ministro della Pubblica Istruzione*, pag. 12.

Il naso è lungo, sottile ed arcuato; ma, non essendo incavato nell'interno, la maschera non potrebbe adattarsi alla faccia. Gli occhi consistono in rozze aperture ovali, sotto le quali, a breve distanza, sono incisi due profondi solchi, a guisa di semicerchi, come nell'idolo. Intorno la fronte, sopra la radice del naso, corre una larga fascia in rilievo. Fra le labbra, molto allungate, esce la lingua, che si ripiega sul mento: della parte inferiore non è possibile formarsi un concetto, perchè è stata tagliata. Conserva qua e là le traccie della tinta rossa, ma sono meno evidenti che nell'idolo. Sulla fascia della fronte, nella lingua e sul naso possono ancora notarsi delle linee incise, riempite di materia bianca.

L'altra maschera (tav., fig. 1) è lavorata con maggiore cura: ha la faccia simmetrica nelle varie parti e proporzionata. Le labbra sono piccole, ma, quello inferiore essendo rotto, non è possibile indovinarne la forma. Ha il naso arcuato, e largo alla base, ed è internamente incavato in modo che la maschera potrebbe adattarsi alla faccia, e, siccome la bocca, le narici e gli occhi sono forati, così il portatore potrebbe benissimo vedere, respirare e parlare. Nella parte inferiore delle occhiaje, agli angoli, si notano due piccole incavature ad arco, la cui forma farebbe supporre che vi fossero adattati pezzi di madreperla a guisa di occhi, come in quelle del Museo Christy (1). In generale i lineamenti mostrano quella espressione placida e contemplativa, che, secondo il Tylor (2), è caratteristica dei lavori aztechi e degli egiziani, tanto se si riguardano le massiccie sculture in pietra, quanto le piccole teste di terracotta. Ambedue queste maschere, nella parte superiore corrispondente alla fronte, hanno fori nei quali forse s'immettevano cordoncini per sospenderle: la prima ne ha due grandi agli angoli, l'altra quattro più piccoli intorno. I Messicani avevano molte maschere di legno, di pietra e di terracotta, oltre quelle più singolari di pelle umana (3). Alcune delle prime servivano a coprire la faccia degli idoli nelle pubbliche calamità e quando il Re era malato, altre erano portate dagli uomini e dalle donne in certe cerimonie religiose (4).

(1) Tylor E., *Anahuac*. Londra, 1861, pag. 338.

(2) *Anahuac cit.*, pag. 338.

(3) Il primo prigioniero fatto in guerra era scorticato vivo e il soldato che l'aveva preso, dopo essersi vestito della sua pelle sanguinolenta, andava da un tempio all'altro per onorare il Dio delle battaglie. In altri casi indossavano la pelle delle vittime sacrificate alla divinità. Nella festa di Totec, Dio degli orefici, uno dei preti si metteva la pelle di un prigioniero e così vestito, rappresentava l'Iddio (Spencer Herbert, *Descriptive Sociology*, fasc. II, pag. 20). Nella stessa festa chi rubava oro ed argento era scorticato dai preti, cotto e mangiato: si vestivano poi della sua pelle. Questa cerimonia chiamavasi *tlacaxipehuali* (l'uomo spellare) (Tylor E., *Anahuac cit.*, pag. 235). In un vaso usato nei sacrifizi, che si conserva al Museo del Trocadero, è rappresentata la testa del sacerdote che sacrifica, vestita di pelle umana (confr. Nadaillac (de), *L'Amérique Préhistorique*. Parigi, 1883, pag. 295 fig. 119; pag. 296 fig. 120).

(4) Tylor E., *Anahuac cit.*, pagg. 225-26.

(*continua*).

F. — Lettere del conte A. Salimbeni.

Come è noto ai lettori del Bollettino, l'ingegnere conte Augusto Salimbeni era partito per il Goggiam insieme colla terza Spedizione Bianchi, organizzata anche questa dalla Società d'esplorazione commerciale di Milano, e doveva assumere la costruzione di un ponte, secondo la promessa fatta già prima dal Bianchi al Re di quel paese.

Quando i compianti Bianchi, Monari e Diana, dopo visitato il Goggiam, si accinsero alla traversata della regione afăr, nella quale trovarono la morte, il conte Salimbeni fu da loro lasciato colà in compagnia del capomastro Andreoni, di Mendrisio, per mandare ad effetto il lavoro convenuto.

Ora per cortesia di S. E. Grimaldi, Ministro d'Agricoltura e del prof. Tacchini possiamo pubblicare un estratto di due lettere nelle quali l'ing. Salimbeni dà conto dell'opera sua.

1) *Lettera a S. E. Grimaldi, Ministro d'Agricoltura.*

« Dildil-Jimma, 27 decembre, 1884.

« ..... Una nuova serie di civili costruzioni si è inaugurata nel Regno del Goggiam. Nel lunedì 15 dicembre andante il Re Tekla-Haimanot ha posto la prima pietra di un ponte sul Fiume Temcià.

« Prima di persuadere S. M. a far portare il materiale occorrente, ho durato pene e sofferenze inaudite, condivise dal bravo Giuseppe Andreoni di Mendrisio (Canton Ticino), valentissimo capo-mastro muratore ed esperto altresì in molte altre arti.

« Tutto era da fare, dalla ricerca dei calcari alla lavorazione del ferro. Tutto è stato fatto. Il nostro lavoro procede ora celerissimo e regolarissimo. Abbiamo addestrato i nostri servi; addestriamo ora altri lavoranti indigeni e vediamo con soddisfazione che la poco lusinghiera opinione, che qui si aveva per gli Europei, va cambiando gradatamente.

« Il Re mi ha detto: « Io non ti credevo; ma tutta la colpa non è « mia. Sono venuti degli Europei, mi hanno contato delle magnificenze « dei loro paesi, mi hanno portato dei bei regali, ma non mi hanno fatto « vedere dei lavori di muri con calce. Le nostre storie raccontano che i « Lusitani, per fare il ponte sull'Abai, hanno portato un fuoco dal cielo, « che ha fatto fermare l'acqua. Dicono che occorrevano 1000 vacche al « giorno per far la colla da impastare la calce. Tu non mi hai domandato che pietre, sabbia, acqua e legno. Il tuo lavoro è più bello di « quello fatto dai Lusitani. Ora ti credo. »

« Le cure di tale opera importante non mi permettono di continuare i miei rapporti sul mercato di Baso. Però mando col corriere una piccola carovana a Massaua, con carico di caffè ed avorio per fare un primo esperimento

commerciale. A suo tempo informerò l'E. V. dell'utile netto che avrò ricavato.

« Conto che entro il prossimo marzo il ponte sul Temcià, della lunghezza di ben 50 metri ed alto m. 20 sul *Thalweg*, possa essere ultimato. In allora il Re mi farà accompagnare nei Galla per visitare quei mercati e nello stesso tempo per eseguirvi rilievi topografici, appoggiandomi alla rete geodetica del d'Abbadie.

« Procurerò anche di mettere insieme una piccola raccolta geologica.....

« *Ing.* A. SALIMBENI. »

2) *Lettera al prof.* P. TACCHINI.

« Dildil-Jimma (Goggiam), 2 gennajo, 1885.

« Carissimo amico,

« Ecco cosa posso mandarti in fatto di meteorologia! Non avevo che un piccolo termometro Réaumur, che il povero Bianchi mi aveva lasciato, togliendolo da un suo aneroide! Se vuoi osservazioni, fammi avere gli istrumenti (1)

« Però ora ho bene da occuparmi! Dopo di aver superato difficoltà, che sembravano insormontabili, ed affrontato sofferenze inaudite, sono riuscito a por mano al lavoro di un ponte sul Fiume Temcià, ponte di tre archi, ciascuno della corda di metri 8.50, alto m. 20 sul *Thalweg*.

« Non ho tempo di raccontarti le mie escursioni per andare a cercare i materiali e soprattutto i calcari, che si credeva non esistessero nell'altipiano etiopico! Il ponte è qui che viene su a vista d'occhio: senza martelli, senza stampi, senza burroni si son fatte le mine per far saltare il basalto. Con me è un certo Andreoni di Mendrisio, capo mastro muratore ed abilissimo per fare tutti i mestieri. Poveretto, è stato molto maltrattato dalla Spedizione. Senza di lui non avrei potuto arrivare a tanto risultato.

« Se vuoi che ti mandi osservazioni meteorologiche più *decenti* e più interessanti, mandami dei buoni strumenti e fammi avere dal Ministero qualche sussidio (2). Mandami anche gli stampati e le istruzioni oc-

(1) Il prof. Tacchini ci comunica che le osservazioni, di cui fa cenno il conte Salimbeni, abbracciano un periodo di tempo assai ristretto, cioè dal 19 al 30 giugno 1884. In quell'intervallo l'atmosfera era stata quasi sempre ingombra di nubi temporalesche, che scaricavano pioggia, mista qualche volta a grandine. La minima temperatura osservata era stata di 7° 5 all'alba del 30 giugno, e la massima di 26° 9 ad 1 ora p. del 22. In media alle ore 8 ant. si aveva la temperatura di 17° 5; dal mezzodì all'1 p. di 23° 8, fra le ore 6 e le ore 8 sera di 18° 8. (*N. d. R.*)

(2) A questo proposito leggiamo nei giornali alcune informazioni, che mostrano come i desideri del conte Salimbeni siano stati prontamente soddisfatti. Il Ministero del Commercio, « desiderando di coadiuvare l'o- « pera dell'ing. Salimbeni e d'assicurare l'esistenza di quella stazione commerciale, la quale nel Bianchi « ha perduto il suo fondatore, » scrisse al sig. Salimbeni invitandolo ad assumerne la direzione, avvertendo che essa « dovrà servire come Stazione meteorica, come ricovero per viaggiatori e commercianti, « per fare studî e collezioni di geografia e scienze naturali e per trasmettere informazioni commerciali. « Insieme alle lettere che saranno spedite da Massaua con espresso corriere, il Ministero ha mandato una « cassetta di strumenti di meteorologia. » La cassetta potè ancora essere imbarcata sul « Birmania » partito il giorno 7 del corrente mese per il Mar Rosso. Negli strumenti inviati « non è compreso il pluvio-

correnti. I moduli, che ti mando, sono in relazione collo strumento che avevo!

« Nel marzo il ponte sarà finito.

« Addio di cuore.

« *Tuo aff.mo*

« A. SALIMBENI. »

G. — SUL VIAGGIO DI M. BUONFANTI

Comunicazione del Generale FAIDHERBE.

Il nostro Membro d'onore Generale Faidherbe ci comunica, con rara premura e cortesia, alcune informazioni sul viaggio del sig. M. Buonfanti, sul quale pubblicammo nel precedente fascicolo (pag. 211), i dubbi sollevati dal sig. G. A Krause.

Per la grande importanza che attribuiamo a questo documento, crediamo utile di recarlo qui nella sua forma originale, porgendo all'illustre nostro socio, anche pubblicamente, i più sentiti ringraziamenti:

« Paris, le 31 mars, 1885.

« Dans le numéro du Bulletin de la Société Italienne de Géographie de mars 1885 se trouve un article intitulé: *Doutes sur le voyage de M. Buonfanti.*

« Le Général Faidherbe, en en ayant pris connaissance, me charge de vous communiquer un extrait des conversations qu'il a eues, à ce sujet, au mois de janvier dernier, avec El Hadj Abd-el-Kader Ould Bakar Djébélé, l'Envoyé de Tombouctou qui est venu à Paris en passant par le Sénégal.

« Le Général lui a d'abord parlé des explorateurs qui dans ces derniers temps ont été à Tombouctou. L'Envoyé a déclaré qu'il se souvenait avoir vu, lorsqu'il avait quatre ou cinq ans, à Tombouctou, un chrétien, qui y avait sejourné et avait reçu l'hospitalité chez Beckhay. Il a aussi déclaré qu'il y a quatre ans, il a également vu à Tombouctou un étranger qui se disait médecin (*hakim*) turc et qui se faisait passer pour musulman; c'était Lenz.

« Je transcris maintenant exactement le dialogue au sujet de M. Buonfanti:

« *Le Général Faidherbe* — Il y a deux ans il y est encore arrivé un chrétien à Tombouctou?

« metro, troppo voluminoso per essere mandato con un corriere a piedi. È però intenzione del Ministero
« di fondare senza indugio un'altra Stazione meteorica in Macalè (Abissinia), dove risiede il nostro Na-
« retti. In questa non mancherebbe il pluviometro, ed avremo così, per la prima volta, dati positivi sulla
« quantità delle pioggie solstiziali nella regione etiopica, con molto giovamento degli studî meteoro-
« logici. » *(N. d. R.)*

« *Abd-el-Kader* — Par quelle route?

« *Le Général* — De Say par le fleuve, en pirogue, sur la partie du fleuve que parcourait ton père.

« *Abd-el-Kader* — Non, pas du tout. . . Cependant si, j'ai entendu dire qu'un étranger était venu du Haoussa, en cachette; qu'il avait l'air d'un arabe.

« *Le Général* — Cet homme a dû voir les chefs de Tombouctou, causer avec eux?

« *Abd-el-Kader* — Les principaux chefs de Tombouctou sont le Kahia, mon père et moi, et aucun de nous ne l'a vu.

« *Le Général* — Comment un chrétien peut-il rester à Tombouctou sans avoir des relations avec les chefs?

« *Abd-el-Kader* — Un homme qui vient chez nous comme un mendiant, on ne fait pas attention à lui.

« *Le Général* — Ce n'était pas un mendiant. Venant de Say avec cinq grandes pirogues, il est arrivé à Tombouctou où il a organisé une caravane nombreuse. Il ne pouvait pas passer inaperçu.

« *Abd-el-Kader* — Où a-t-il été ensuite?

« *Le Général* — Vers le Sud, dans le Tombo, dans le Mochi où il a été pillé.

« *Abd-el-Kader* — Ah! oui, je me souviens, mais cet homme n'a pas dit être Italien. Il s'est dit chérif, venant de la Mecque: Il ne parlait pas arabe. Je ne l'ai pas vu; je sais seulement qu'il était accompagné d'un cuisinier interprète, se disant de Tétouan; ce dernier avait une barbe alezane (*sic*).

« *Le Général* — On dit qu'un homme de Tombouctou est parti avec cet Italien.

« *Abd-el-Kader* — Deux hommes l'ont accompagné à 4 jours de marche vers le Sud. C'était des marchands arabes: le principal d'entre eux est mort depuis.

« *Le Général* — Cet Italien a reçu hospitalité chez un habitant de Tombouctou, mais il dit qu'elle ne lui a été accordée que lorsque cet habitant a su qu'il n'était ni Français, ni Anglais?

« Abd-el-Kader proteste contre cette assertion.

« Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments les plus distingués.

« *Le Capitaine du Génie,*

« *Officier d'ordonnance de M. le Général Faidherbe*

« J. ANCELLE. »

III. — NOTIZIE ED APPUNTI

A. — Geografia generale.

Anniversario della scoperta dell'America. — Si pensa già nella Spagna a preparare una solennità commemorativa della partenza di Cristoforo Colombo per la sua immortale navigazione. V'è nientemeno che la proposta di riunire a Palos, per il giorno 3 agosto 1892, navi di ogni nazione e far vela di là per condursi all'Isola di San Salvador, seguendo la via percorsa dallo scopritore. Si vorrebbe approfittare di questa occasione per tentare di risolvere in modo definitivo la famosa questione dell'isola, alla quale spetta l'onore di essere stata toccata per prima dal grande navigatore.

Resti di C. Colombo. — Un Congresso storico internazionale si riunirà quest'anno il 10 settembre a San Domingo (Haiti) nell'intento di determinare se le ossa rinvenute nella cattedrale di quella città siano veramente quelle di Cristoforo Colombo.

Le leggi delle tempeste di neve. — Il sig. Fr. Schrader ha comunicato alla Società Geografica di Parigi il risultato di alcuni studî da lui fatti sui Pirenei intorno ai movimenti che il vento imprime alle masse di neve polverose da esso trasportate nelle montagne. Queste masse nevose non si depongono a caso; esse obbediscono a leggi semplicissime, che le obbligano a disporsi nei punti dove il vento diminuisce di intensità e che dánno ad esse certe forme facili ad analizzare, se si tiene conto della quantità di neve, della forza e direzione del vento e dei rilievi della montagna. — Il sig. Schrader conclude che: 1° da tale studio è possibile ricavare nuovi dati sulla questione delle epoche glaciali: 2° i viaggiatori colti da una tormenta (tempesta di neve) debbono guardarsi bene di cercare un riparo là dove il loro istinto li consiglierebbe a ridursi. Essi devono al contrario tenersi sempre nelle località dove il vento soffia con maggior forza e diffidare delle località ove trovano la calma e potrebbero trovare una sepoltura.

La Società Geografica Scozzese ha pubblicato il suo primo Bollettino mensile, il quale dovrà diventare non solo l'organo della Società, ma eziandio un periodico popolare di geografia contemporanea. Questo primo Bollettino contiene, fra gli altri, i seguenti articoli: *L'aspetto fisico della Scozia*, del prof. J. Geikie; *La Scozia e l'opera geografica; Il Bacino del Congo*, di Stanley; ed una ricca cronaca geografica.

Necrologia. — *G. A. v. Klöden.* — L'11 marzo p. p. moriva a Berlino il prof. Gustavo Adolfo von Klöden, eccellente geografo ed autore

di un reputato « Manuale di Geografia », di cui si sta pubblicando la quarta edizione

N. Severtsoff. — L'11 gennajo p. p., mentre il sig. Severtsoff attraversava un affluente ghiacciato del Don nel Governo di Voronesh, il ghiaccio si ruppe ed egli precipitò nel fiume e morì dal freddo prima di raggiungere il villaggio. Colla morte del sig. Severtsoff la Russia perde un illustre geografo e naturalista. Il Severtsoff fino dal 1867 esplorò il Thian-Scian sino alle sorgenti del Narin; poi studiò il Turkestan ed il Pamir.

B. — ASIA.

ITALIANI IN BIRMANIA — Il sig. Leonardo Fea, assistente nel Museo civico di Storia Naturale di Genova, è partito il 24 marzo p. p. da Genova per un viaggio scientifico nella Birmania. Oltre alla formazione di collezioni zoologiche, egli attenderà anche ad altre osservazioni, in conformità della missione affidatagli dalla nostra Società. Approfittando della presenza in Roma dell'Ambasciata Birmana, la Società raccomandò l'esploratore genovese e n'ebbe assicurazione che il sig. Fea troverà da parte di quel Governo una benevola accoglienza — La Società ricevette pure notizia di altri Italiani che da più tempo risiedono in Birmania. Il cap. Molinari ha compiuti due viaggi, l'uno nella provincia dello Scian, in compagnia dei signori C. Primerano, A. Perucca e Barberis, l'altro nella valle del Cêinduen, insieme col sig. C. Primerano. Il sig Aristide Perucca è giunto di ritorno in Europa e terrà una conferenza presso la nostra Società.

G. LE BON NEL NEPAL — Il sig. Gustavo Le Bon, secondo una notizia inviata in data 9 gennajo p. p. alla Società Geografica di Parigi, era giunto, dopo molti giorni di marcia attraverso le cime dirupate dell'Himalaja, in Chatmandu, « la misteriosa capitale del Nepal (la grande terra in« cognita del Hindustan, come la chiama Reclus). Come già sapete, l'ac« cesso al Nepal fino ad oggi era stato rigorosamente interdetto agli Eu« ropei..... Non vi parlerò del paese, uno dei più curiosi e dei più ricchi « in monumenti dell'India, nè degli abitanti, che devono possedere molto « sangue cinese nelle vene, a giudicare dalle loro fisonomie » — Il sig. Le Bon contava di far ritorno in patria nell'aprile, recando seco molte fotografie e note preziose.

ESPLORAZIONE IN SIBERIA. — L'*Écho du Japon* annuncia l'arrivo nel Giappone, ai primi dell'anno corrente, del sig. J. Martin, reduce da un viaggio di esplorazione in alcune regioni della Siberia finora assai poco note. Il suo viaggio principale fu attraverso la regione posta fra il Lena e l'Amur occupata dai Monti Stanovoi. Durante le sue esplorazioni, il sig. Martin fece molte osservazioni geografiche e raccolte geologiche. A causa delle fatiche incontrate nel viaggio, due dei suoi compagni perdettero la vita ed un altro la ragione.

D. — AFRICA.

ANTONELLI E RAGAZZI. — Le ultime lettere giunte alla Società dallo Scioa portano la data del 2 gennajo p. p. In un mese esse erano arri-

vate ad Assab, ed in altrettanto tempo da Assab a Roma. Il dott. Ragazzi aveva lasciato Let-Marefià per recarsi a Falle tra i Mulo-Galla, dove era stato chiamato d'urgenza da Ras Gobanà, principe di quella provincia, per grave infermità della costui figlia. Il conte Antonelli trovavasi ad Ancober e ne doveva partire l'indomani per Antotto, chiamato dal Re Menilek. Di Let-Marefià si hanno eccellenti notizie. I granai sono ben provvisti, sono state fabbricate tre case e quella del capo era stata cinta di una solida palizzata. La tomba del marchese Antinori è convertita in cappella, dove nelle grandi solennità i preti discepoli di M. Massaja celebrano la messa. Re Menilek stava preparando una formale ambasciata da inviare in Italia al nostro Re. Forse l'Antonelli sarebbe tornato in patria insieme con essa. Ambedue i viaggiatori erano in buona salute. Pubblicheremo fra breve gli appunti presi dal dott. Ragazzi sulla strada da Assab per l'Aussa nei Uollo-Galla.

Studio delle lingue dell'Africa orientale. — Molti studenti di sanscrito e di filologia classica comparata della R. Università di Roma, sotto gli auspicî del nostro socio prof Lignana, hanno chiesto al Ministero della Pubblica Istruzione, che alcuni di essi, « per le loro cognizioni linguistiche e la loro esperienza scientifica giudicati più atti,... « siano consociati con le spedizioni che si preparano nel Mar Rosso, » allo scopo di studiarvi scientificamente le lingue parlate, in relazione con parecchî problemi storici, paletnologici e filologici.

La ferrovia da Suakin a Berber. — Secondo uno studio gentilmente comunicatoci da un ingegnere italiano, la ferrovia tra Suakin e Berber da costruirsi dalla Casa Lucas and Aird avrebbe una lunghezza di 380 ai 400 km., collo scartamento ordinario di m 1.44, su traversine di legno e passerebbe per la gola di Haratri, che ne sarebbe il punto più culminante, a m. 856 sul livello del mare. A questo tracciato è proposta una variante meridionale, che movendo da Suakin passerebbe per Sincat e raggiungerebbe il primo a 120 km. dal Nilo ed a 24 km. da Obac. Il costo calcolato sarebbe di 50 milioni di lire. Il tracciato settentrionale partirebbe da Suakin al livello del mare, per raggiungere, su 38 km di percorso, l'altezza di m 548 a Tambuc. La stazione di Es-Sibil, sarebbe a m. 523, quella di Haratri a m. 856, quella di Ariab a m 550 e quella di Berber a m. 380. Al Passo di Haratri le difficoltà da superarsi, per forti dislivelli ed angustie della vallata, sono considerevoli. Altre difficoltà s'incontrerebbero presso Obac, dove trovasi una zona di sabbia fina, di circa 8 km.; la quale però si potrebbe forse evitare con una deviazione a N.. Da Suakin ad Ariab il terreno è tutto roccioso (basaltico) e sabbioso con piccoli cespugli. Da Obac al Nilo il terreno è piano e sabbioso, dove trovasi l'acqua in pochi punti, scavando fossi nella sabbia Gli scrosci di pioggia del novembre sono insufficienti e perdono il loro effetto, perchè l'acqua è ben tosto assorbita dalle sabbie.

La terza spedizione militare italiana (1) a bordo del « Washington » giunse il 7 marzo p. p a Massaua — Il 27 del mese precedente vi era giunta la spedizione complementare alla prima.

(1) Vedi Bollettino di marzo p. p. a pag. 228.

I Principi reali di Svezia a Massaua. — I figli del Re di Svezia, nel fare un viaggio di circumnavigazione, approdarono nel mese scorso a Massaua, dove ebbero accoglienze festose dalle nostre truppe. Il Re di Svezia, informato di tale fatto, ha telegrafato al ministro Mancini, esprimendogliene la sua gratitudine e mostrandosi in pari tempo lieto di sapere quel punto del Mar Rosso occupato da truppe italiane. Profittava di ciò per raccomandare al Governo italiano un convento di Missionarî a dieci leghe da Massaua, soggetto spesso a scorrerie da parte delle tribù indigene. S. E. Mancini ha tosto disposto che un piccolo distaccamento di truppe italiane si ponga a tutela di quell'istituto religioso. Anche il Ministro di Svezia in Roma è stato incaricato dal Re Oscar di presentare i suoi ringraziamenti personali al Re Umberto.

La missione Ferrari (1) è partita da Massaua il 10 marzo p. p. per l'Abissinia. Il capitano Ferrari era accompagnato dal dottor Nerazzini, medico della colonia di Assab. La spedizione, giunta ad Ailet, venne ricevuta dal Ras Alula, governatore del Tigrè, al quale era giunto espresso ordine dell'Imperatore Giovanni di accoglierla onorevolmente e di farla tosto proseguire con conveniente scorta. Le prime istruzioni imperiali non facendo menzione del dott. Nerazzini, questi si trattenne ad Ailet, mentre il capitano Ferrari proseguiva per il Tigrè; ma in seguito anche il dottor Nerazzini lasciò Ailet il 20 marzo per raggiungere il suo capo ad Asmara, residenza del Ras Alula. — Il 24 marzo la Spedizione lasciava Asmara, diretta per Adua.

Modaitu. — Una lettera del sig. Naretti da Debra Tabor conferma che la guida Modaitu (2) è stata arrestata per ordine dell'Imperatore Giovanni, e che questi sta attendendo l'arrivo del capitano Ferrari.

Alcuni avanzi della Spedizione Bianchi. — L'ultimo di febbrajo p. p. è arrivata in Massaua una numerosissima carovana dall'Abissinia con tutti gli oggetti del compianto viaggiatore Bianchi, ed i ricchi doni a lui offerti dal Re Giovanni, per la maggior parte, armi. La carovana, composta di un centinajo di uomini armati di tutto punto, di una trentina di cammelli e parecchi muli, fu accolta dal nostro agente consolare, il quale, ricevuto in consegna il prezioso bagaglio, si incaricherà di spedirlo al più presto in Italia.

L'Anfari di Aussa. — Abderrhaman è giunto ad Assab verso la metà dello scorso marzo, latore di una lettera dell'Anfari di Aussa al Ministro Mancini. L'Anfari annunzia di aver inviato, come prova di amicizia verso l'Italia, una spedizione armata contro le tribù colpevoli dell'eccidio della Spedizione Bianchi. La spedizione dell'Anfari si compone di un migliajo di uomini.

Il mercante L. A. Brémond tenne il 12 marzo p. p. l'annunziata conferenza presso la Società Geografica di Marsiglia (3). Parlò dapprima dello Scioa e del suo Sovrano, il Re Menilek II, e quindi narrò i suoi due viaggi in quella regione. Il suo primo viaggio data dal 1881 ed ebbe per punto di partenza il solito porto di Zeila, ove egli dovette trattenersi per

(1) Vedi Bollettino di marzo p. p. a pag. 228.
(2) Vedi Bollettino di marzo p. p. a pag. 229.
(3) Vedi Bollettino di marzo p. p. a pag. 2_0.

ben sette mesi prima di aver organizzato la carovana. La durata del viaggio da Zeila ad Ancober fu di soli 37 giorni. Ad Ancober venne accolto bene dal Re dello Scioa e concepì per la prima volta il progetto di tentare una via nuova, più diretta, fra il possedimento francese di Obok ed Ancober, per la vallata dello Hauash. — Tornato in Francia, il Brémond si occupò a preparare una seconda spedizione, la quale doveva eseguire questo suo progetto. Nel gennajo 1883, il Brémond lasciò la Francia, a capo di una nuova spedizione composta di A. Hamon, medico; A. Aubry, ingegnere delle miniere; A. Hénon, ufficiale di cavalleria, incaricato dei lavori topografici; e di un fratello di costui, quale segretario. — Da Obok la spedizione passò a Tagiura e quindi al Lago Assal, ove venne assalita dai Danakil, per cui essa dovette ripiegare sul territorio degli Isa Somali; quindi attraversò lo Hauash e giunse a Farè il 3 luglio, dopo 35 giorni di marcia. Dopo 4 giorni la spedizione raggiunse Ancober. A quell'epoca il Re Menilek trovavasi ad Antoto. La spedizione fu invitata colà ed accolta cordialmente da quel Sovrano. I membri della spedizione intrapresero alcune escursioni scientifiche nel regno di Scioa, specialmente al S.; ai primi di luglio essi erano di nuovo riuniti ad Antoto, ed il 6 dello stesso mese la carovana del Brémond lasciava lo Scioa e si dirigeva all'Aussa, presso l'Anfari e di là ad Obok. — Secondo il Brémond, Obok è destinata ad un grande avvenire coll'apertura della via dello Hauash, « la quale permette al nostro commercio di penetrare senza difficoltà fino sull'altipiano etiopico e fino a quello di Harar, che cadrà fatalmente fra le mani del Re dello Scioa, a meno che gli Italiani, e dietro di essi gli Inglesi, la cui febbre annessionista è nota, non vi piantino la loro bandiera. » — Il mercante Brémond, che si accorge soltanto della *febbre* altrui, formulò anche in questa occasione parecchie accuse contro gli Italiani e il conte Antonelli; accuse che non è necessario di esaminare, tenendo conto dei motivi da cui sono ispirate.

Spedizione scientifica al Giuba. — I giornali annunciano che il R. avviso « Agostino Barbarigo » giunse il 30 marzo p. p. ad Aden, con a bordo il cap A. Cecchi. Questi sarà posto a capo della spedizione che dovrà rimontare il Giuba La spedizione è composta, oltre che del cap. Cecchi, del maggiore Luciano, dell'ing. Pavio, dei marchesi D'Angrogna e Michela, di due ufficiali di marina e di una cinquantina di marinai.

Von Hardegger e Paulitschke (1). — L'*Oesterreich. Monatsschrift für den Orient* di Vienna (2) pubblica due lettere del dottore Paulitschke in data 17 e 22 febbrajo p. p, colle quali annuncia il suo felice arrivo in Harar e parla delle condizioni di quella provincia. Dal contesto delle lettere risulta che la Spedizione von Hardegger percorse press'a poco la via seguìta dal nostro compianto viaggiatore G. M. Giulietti (3) La spedizione giunse nella città di Harar il 15 febbrajo p. p., e già si preparava ad intraprendere due escursioni, l'una al S. nel paese degli Humbêni Galla e l'altra in quello degli Ittu Galla ed al Fiume Hauash. Dalle predette lettere del dott. Paulitschke traduciamo nella nostra lingua il seguente estratto:

(1) Vedi Bollettino di marzo p. p. a pag. 231.
(2) Supplemento al n. 3, 15 marzo 1885.
(3) Vedi Bollettino 1881, a pag. 425.

« Attualmente la città ed il paese dello Harar, insieme al territorio setten-
« trionale dei Galla, che politicamente e commercialmente dipende dalla
« costa meridionale del Golfo di Aden (Zeila, Berbera, ecc.), si trova di-
« nanzi ad una grande crisi politica. Nel novembre dell'anno scorso, dietro
« comando giunto dal Cairo, cominciò l'evacuazione dello Harar e delle sue
« dipendenze da parte delle truppe egiziane. Vi si trovavano a quel tempo
« circa 3600 soldati egiziani di ogni arma, la maggior parte sparsi in assai
« piccole guarnigioni nei territorî settentrionali dei Galla. Il Governo indiano,
« alla cui testa sta l'energico lord Dufferin, forzò con ogni mezzo l'evacua-
« zione — frutto della politica di Gladstone, che non renderà felici gli
« Africani — e, benchè per la guerra del Sudan quasi tutti gli animali da
« soma siano stati comprati nell'Africa nord-orientale ed il bisogno di ani-
« mali di trasporto sia salito al massimo, si è riuscito a spedire nel Delta
« l'intera forza armata dell'Egitto da Harar, da Zeila e da Berbera, talchè
« al presente si trovano in Harar solamente 300 soldati, i quali il 15 marzo
« dovranno lasciare la città insieme al governatore egiziano Radovân Pascià.
« Contemporaneamente al Commissario per l'evacuazione dell'Africa nord-
« orientale il Governo indiano ha mandato tre vice-consoli a Zeila, Berbera
« e Harar, dei quali quello di Zeila copre anche la carica di agente poli-
« tico. Gli Isa Somali, che il Governo inglese corteggiava da molto tempo,
« furono già guadagnati alla Granbrettagna per mezzo del loro Capo. Al
« vice-console inglese in Harar venne dato l'incarico di insediare, quale
« Emiro dello Harar, il Principe Abdallah, figlio dell'ultimo Emiro Abd-esh-
« -Sciacur, assassinato nel 1875, ed inoltre di formare ed istruire a sua
« difesa una truppa cittadina composta di fanti e cavalieri di Harar e di
« costruire un forte nel punto più alto della città. Venti soldati indiani
« intrapresero quindi l'istruzione dei soldati dell'Emiro, ma l'opera faticosa
« procede assai lentamente, come ho potuto persuadermene io stesso. Il ter-
« mine stabilito per la partenza degli ultimi Egiziani si avanza a passi di
« gigante, ed è di nuovo scoppiato l'odio da lungo tempo nudrito dai Galla
« contro Harar, la capitale dei loro creduti, ed almeno in parte, veri op-
« pressori. I Galla, secondo me e secondo la maggior parte dei 16 Europei
« che qui dimorano, non possono essere trattenuti dall'insorgere e dal di-
« struggere Harar, se non da una forza permanente di almeno 400, o 500
« uomini bene agguerriti. Il Governo inglese stenta a dislocare nello Harar
« delle truppe per sostenere l'autorità dell'Emiro, e le truppe di que-
« sto, le quali con ogni cura sono istruite dal vice-console inglese luo-
« gotenente Peyton, sono, ad opinione degli Hararini, troppo deboli
« anche solo per poter mantenere l'ordine nella stessa città. In ge-
« nere si teme l'ultima rovina, ed i mercanti europei di Harar, che
« non possono liquidare nel breve tempo loro concesso, hanno redatto una
« protesta ai consoli europei in Aden, nella quale essi chiamano responsabile
« delle eventuali perdite materiali il Governo khediviale e lo scongiurano
« di garantirli. Tutti i negozianti da settimane si tengono pronti per la
« partenza. L'Emiro Abdallah, uomo istruito e benevolo, ha pur troppo
« egli stesso dei nemici nella città di Harar, ed occorrerà molto tempo
« prima ch'egli possa rendersi padrone degli elementi riottosi. È una for-
« tuna, in mezzo a queste tristi prospettive, che quasi tutte le tribù set-

« tentrionali dei Galla manchino di solidi ordini militari e di buoni con-
« dottieri ; la qual cosa renderà impossibile un assalto di Galla in grande
« scala. Per contro, colla chiusura delle vie delle carovane verso il mare e
« verso l'Abissinia (14 tappe verso l'Abissinia e da 10 a 15 verso Zeila)
« sarà distrutta l'importanza commerciale di Harar. I vecchi commercianti
« arabi si sono ritirati davanti ai commercianti europei, poichè colle loro
« consuetudini commerciali essi non possono lottare contro questi. Anche la
« situazione del credito è al presente tutt'altra cosa di prima. È triste il pen-
« sare che un paese ricco, col clima di Napoli, debba ricadere nella barbarie! »

Viaggio nell'Ogaden. — Ai primi del gennajo p. p. quattro viaggiatori inglesi hanno lasciato il porto di Berbera diretti all'Ogaden. Essi sono i due fratelli James, il sig. Philippe ed un altro, accompagnati da quattro domestici europei e da 50 indigeni armati di fucili. La carovana contava più di 40 cammelli, carichi di provvigioni, di cotonate e di doni per i Capi delle tribù. Secondo una notizia comunicata dal sig. Alf. Bardey alla Società Geografica di Parigi, i quattro viaggiatori avrebbero raggiunto felicemente il Uebi-uênat. È loro intenzione di attraversare l'interno fino a Magadosso od a Brava e di là per mare allo Zanzibar.

Il sig. Giulio Borelli, uno dei fratelli di Borelli bey, fu incaricato dal Ministero dell'Istruzione Pubblica di Francia di una missione scientifica nello Harar e nello Scioa.

La Germania nell'Africa orientale. — Il Governo tedesco ha accolto sotto la protezione e sovranità dell'Impero i territorî comperati all'O. dello Zanzibar dalla *Società Germanica per la colonizzazione dell'Africa orientale*. Questi territorî comprendono le regioni note coi nomi di Useguha, Usagara, Ucami ed Uruguru e sono percorsi dai Fiumi Kingani, Uami e dagli affluenti di sinistra del Rufigi. La loro superficie è calcolata di circa 137,500 km. q.. — D'altra parte, stando ai dispacci dei giornali, di tutta questa bella spedizione solo un membro sarebbe ritornato (dove ?) : tutti gli altri sarebbero periti.

Il Re Mtesa, il celebre sovrano dell'Uganda, dominante sulle sponde settentrionali ed occidentali del Lago Vittoria, è morto. La *Church Missionary Society*, che ne dà la notizia, prosegue con ottimi frutti la conversione al cristianesimo dei sudditi del fu Mtesa.

Stazioni belghe nell'Africa Orientale. — La *Gazette Géographique* pubblica che queste stazioni stanno per essere abbandonate per concentrare tutte le forze nelle regioni delimitate dalla Conferenza di Berlino. Così si dice che la Stazione di Carema, posta sulla sponda orientale del Tangagnica, « fu affidata alle cure dei Missionarî d'Algeri. »

Giacomo di Brazzà. — Lettere pervenute in Roma il 25 marzo p. p. e scritte dal co. G. di Brazzà in data 4 e 5 decembre nelle vicinanze della Stazione del basso Mbossi (Alima), ci recano notizie della sua buona salute e dell'incominciato viaggio a ritroso del Congo verso i Bangala. — In una di queste lettere egli aggiunge : « Qui sul Congo sarebbe un arti-
« colo di commercio eccellente la frangia lunga. Gli Apfurù, tanto uomini
« che donne, hanno l'abitudine di fare alle loro *pagne* delle lunghe e spesse
« frange, che hanno la lunghezza di cent. 50. Anche alla stoffa europea,

« che serve loro di *pagne*, fanno tali frange, sfilandola. È un articolo di « commercio, cui nessuno ha pensato e che credo sarebbe ricercatis- « simo. » — La nuova Stazione francese del Mbossi è a due giornate e mezzo dal confluente del Congo ed è il primo punto di terra che si incontra nel basso Alima favorevole all' impianto di una stazione. I viveri sono abbondanti, e così pure la Palma detta *Raphia vinifera*, che fornisce quanto è necessario per la costruzione delle capanne. Attorno alla stazione si è formato un villaggio di Galoà, venuti da Franceville. — Il conte Giacomo aggiunge : « Il viaggio da Brazzaville fino a qui è stato penoso, « specialmente da Bolobo ai primi villaggi dell'Alima, » perchè tutte le rive e le isole del Congo sono allagate dall' incominciata inondazione. « Sarebbe inutile cercare un palmo di terra. »

Il tenente Alfonso Massari partì nel novembre scorso da Léopoldville (Stanley Pool) diretto per l'alto Congo ; imprese poi l'esplorazione del basso Quango fino a 4° Lat. S.. Egli stabilì una stazione nella principale borgata dei Uabuma, detta Mbusi, presso il confluente dei due Fiumi M'sini e M'he e risalì quest'ultimo per oltre 160 km.. Egli avrebbe voluto procedere oltre ; ma il lungo tempo dacchè era partito da Léopoldville e più ancora la mancanza di stoffe e di verghe d'ottone l'obbligarono al ritorno. — Si dice che il tenente Massari succederà al compianto capitano Hanssens nel comando dell'alto Congo.

Spedizione nel Muata Janvo. — Il *Jornal da noite* (1) pubblica una lettera del maggiore Enrico de Carvalho, datata dalla riva destra del Quango (8° 30' Lat. S. e 17° 54' Long. E. Greenw.) ; la spedizione dovette superare molte difficoltà opposte dai Capi indigeni e dai *pagazi* nel tragitto fra il Lui ed il Quango. La spedizione raggiunse la destra del Quango il 6 gennajo p. p., con tutti i suoi bagagli. Il luogo si chiama Moana Lamba e sta nei dominî del Capenda Camubenba, vassallo del Muata Janvo.

Determinazioni astronomiche sul basso Congo. — Riproduciamo dal *Mouvement Géographique* le seguenti latitudini fissate dal dottor Chavanne sulla costa occidentale dell'Africa presso la foce del Congo :

Massabè	4° 56' circa	Landana	5° 13' 44"
Cincioxo	5° 10' »	Cabinda	5° 35' 18"
Foce del Ciloango (riva merid.)	5° 12' 34"	Jabè	5° 45' circa
		Vista	5° 50' 52"

Nuovo viaggio di O Lenz. — Il Consiglio dell'I. Società Geografica di Vienna deliberò l'invio del dott. Oscar Lenz nell'Africa centrale per esplorare lo spartiacque fra il Nilo ed il Congo. Il dott. Lenz visiterà le stazioni dell'Associazione internazionale, ora Stato libero del Congo, e dovrà rintracciare gli Europei rinchiusi nel Bahr-el-Ghazal, e cioè il cap. Casati, il dott. Junker, Emin bey e Lupton bey. Il viaggio del dott. Lenz sarà posto sotto il patrocinio del Principe Imperiale d'Austria-Ungheria e del Re dei Belgi. La somma necessaria sarà versata in parte dall'I. Società Geografica di Vienna, in parte dal Governo austro-ungarico e in parte si

(1) N. 4,272. Lisbona, 20-21 febbrajo, 1885.

raccoglierà per sottoscrizioni private. Il dott. Lenz si propone di partire nel prossimo maggio. — Si dice che anche le Società Geografiche di Berlino e di Monaco di Baviera contribuiranno nelle spese.

Annessioni tedesche nell'Africa occidentale. — La Casa di commercio Gaiser di Amburgo, stabilita a Lagos, ha acquistato dei vasti territorî al N. ed all'E. di Lagos ed il dott. Nachtigal vi ha innalzato la bandiera germanica. — Venne pure impiantata una stazione tedesca presso Nokki sulla riva sinistra del basso Congo, in un terreno venduto dall'Associazione internazionale.

L'« Afrika » dello Schweiger-Lerchenfeld procede rapidamente; colle tre dispense da ultimo pubblicate è compiuta la descrizione dell'Africa australe ed incominciata quella dell'Africa centrale. Ci proponiamo di tornare su questo lavoro quando sarà uscito un maggior numero di dispense.

D. — America.

Ferrovia del Pacifico attraverso il Canadà. — Questa grandiosa ferrovia, che unirà l'Atlantico al Pacifico attraverso al Dominio del Canadà, sarà terminata nel prossimo autunno. La distanza da Montreal al Pacifico è di miglia 2,900 (km. 4,667) e quindi minore di miglia 430 (km. 692) della ferrovia interoceanica fra Nuova-York e San Francisco. Da Montreal a Jocohama intercede una distanza di 10,977 miglia (km. 17,665); questa nuova ferrovia abbrevia perciò di miglia 1,013 (km. 1,630) la distanza col Giappone, in confronto dell'antica via Nuova-York-San Francisco-Jocohama. Quando la ferrovia del Canadà sarà prolungata fino a Louisbourg nell'Isola del Capo Breton, la distanza da Liverpool a Jocohama sarà percorsa in soli 24 giorni, e cioè: 5 da Liverpool a Louisbourg, 5 da Louisbourg a Coal-Harbour sul Pacifico e 14 da Coal-Harbour a Jocohama, producendo un'economia di tempo di 20 giorni in confronto della via Gibilterra-Suez.

Ascensione del Roraima. — Dopo molti tentativi andati a vuoto, il sig. Everard F. im Thurm annuncia la prima ascensione compiuta sul Roraima nella Gujana inglese, con lettera datata da Georgetown, 4 febbrajo, 1885 e pubblicata dal *Nature* di Londra. « Riuscimmo, » egli scrive, « a raggiungere il colmo della montagna e trovammo che l'altipiano non « è per nulla quel punto isolato che talvolta fu detto. Ci fu tuttavia di « grande imbarazzo lo scorgere che, a causa della via estremamente dif- « ficile, sarebbe stato affatto impossibile, senza troppo grande spesa per ac- « comodare alquanto il sentiero, di trasportare lassù bagagli, provvigioni « e legna da ardere — poichè all'alto questa manca ed il freddo è grande. « — Ciò fu per noi una grande contrarietà, perchè non potemmo esplorare « l'altipiano se non per un breve tratto dal punto che avevamo raggiunto. « Non vedo tuttavia alcuna ragione per credere che l'intero altipiano abbia « un unico carattere. Il paesaggio è stupendo al più alto grado. Ne presi « molti bozzetti abbastanza riusciti, tenendo conto che non sono un arti- « sta, i quali daranno un'idea chiara della montagna e dell'aspetto del suo « altipiano....... La vegetazione sul colmo è assai singolare, ma alquanto « scarsa ed affatto nana. Ne raccolsi da 300 a 400 specie. Raccolsi pure

« alcune piante vive (*Heliamphora*, tre bellissime Utricularie, due delle quali « io credo nuove, ecc.)..... »

IL PORTO DI BUENOS AIRES nel 1884 accoglieva 505 bastimenti esteri, così divisi per nazionalità:

NAZIONALITÀ	NUMERO DELLE NAVI	NAZIONALITÀ	NUMERO DELLE NAVI
Inglese	257	Brasiliana	9
Francese	105	Spagnuola	8
Tedesca.	59	Nord-americana . .	4
Italiana	42	Austriaca	1
Belga.	20		

Queste navi sbarcavano 25,384 passeggeri e 77,805 immigranti, così divisi per nazionalità:

NAZIONALITÀ	NUMERO	NAZIONALITÀ	NUMERO
Italiana	31,983	Tedesca.	1,261
Spagnuola	6,833	Inglese	1,021
Francese	4,731	Portoghese	182
Svizzera.	1,359	Belga.	175
Austriaca	1,329	Brasiliana	94

PROGETTO DI UNA COLONIA AGRICOLA NELLE MISSIONI. — Il cap. G. Bove ha pubblicato di recente *Alcune idee sulla nostra emigrazione e progetto di una colonia agricola nel Territorio delle Missioni* (1) nella Repubblica Argentina. In questo opuscolo l'autore, dopo di aver esposti i grandi vantaggi di una impresa agricola nelle regioni ancora vergini dell'alto Paranà argentino da lui visitate l'anno scorso, formula il progetto di colonia italiana di 45 famiglie, con un capitale di poco più di un milione di lire, dal quale egli dimostra di poter ricavare un frutto di circa 800 mila lire. — Segue poi l' elenco delle *Piante appartenenti alle Missioni* e la carta della Repubblica Argentina colle notizie relative, pubblicate dal sig. Latzina a Buenos Aires.

F. — OCEANIA.

CONFINI DELL'AUSTRALASIA. — In una riunione tenuta a Melbourne dalla Società Geografica dell'Australasia fu discusso il valore geografico dell' espressione *Australasia*. Il proponente suggerì la seguente definizione: « L'Australasia è quella parte dell' Oceania della quale l'Australia è il centro geografico, commerciale e politico. Essa ha per limiti, cominciando « da O.: il 100° Long. E. Greenw. dal Polo S. fino al 20° Lat. S., poi « una linea approssimativamente parallela alle coste N.-O. dell'Australia

(1) Genova, Tip. Sordo-muti, 1885.

« sino alla Nuova Guinea e l' estremità N.-O. di questa fino all'Equatore ; « poi al N. l'Equatore sino al 120° Long. O. e finalmente all' E. questo « meridiano fino al Polo S.. » Il problema venne affidato allo studio di un'apposita Commissione. Secondo questa definizione resterebbero escluse tutte le isole dell' Oceania poste a N. dell'Equatore e si verrebbe ad introdurre un'altra denominazione per regioni che ne hanno già troppe. Isole che si trovano più vicine all'*Asia australe* sarebbero escluse dall'*Australasia*, per comprendervene molte che proprio nulla hanno che fare coll'Asia; e quindi il senso ora proposto non corrisponderebbe nè al significato tradizionale, nè a quello filologico del vocabolo.

LE ALPI AUSTRALIANE. — Il dottor R. von Lendenfeld, incaricato, dalla *Geological Survey* del Governo della Nuova Galles del Sud, di una esplorazione scientifica dalla parte centrale delle Alpi Austrialiane, scrive da Sydney in data 24 gennajo, 1885 : « Ho trovato che il picco consi- « derato sinora come il più alto e detto Monte Kosciusko, non è il più « elevato; ed ho compiuto la prima ascensione del monte veramente più alto « posto alquanto più a S. Ho calcolato che l'altezza di quest'ultimo è di « piedi 7256 (m. 2212), mentre il Kosciusko è alto p. 7171 (m. 2186) « secondo le mie misure e p. 7176, 7175 (m. 2187 in media) secondo « altri. Ho chiamato il nuovo picco *Monte Clarke*, dal nome dell' illustre « geologo rev. W. B. Clarke. — Ho inoltre riconosciuti segni indubbî di « ghiacciai preistorici al livello di p. 5800 (1768) ed ho fotografato ta- « lune delle rocce striate. Una grande vallata era riempita all' epoca gla- « ciale da un ghiacciajo che si elevava a 500 p. (m. 150) sul suo piano... « Il limite superiore degli alberi sale a 5900 p. (1700 m.). Al di sopra dei « 6500 p. (m. 1980) s' incontrano per tutto l'anno chiazze di neve sul « fianco della catena principale opposto al vento — nelle Alpi europee « questi nevai non si incontrerebbero più giù degli 8000 p. (2400 m.) — « altra prova della temperatura inferiore e della umidità maggiore proprie « all' emisfero australe, giacendo le nostre Alpi fra 46° e 48° Lat. N. e il « Monte Kosciusko a 37° Lat. S.. Raccolsi molti campioni geologici e bo- « tanici e trovai la gita perfettamente gradevole e interessante. Ha gelato « ogni notte..... »

IV. — SOMMARIO DI ARTICOLI GEOGRAFICI (1)

a) — IN GIORNALI ITALIANI.

Club Alpino Italiano. — Rivista mensile, gennajo-febbrajo, 1885.

Sul Pasubio (m. 2232, prima ascensione invernale) ed a Recoaro, di *S. Cainer.* — Alcune nozioni sulla coltura delle piante alpine nel piano, di *P. Voglino.*

L'Esploratore. — Milano, marzo, 1885.

Il riordinamento della Società d'Esplorazione commerciale in Africa, di *E. Parravicino.* — Massaua ed il suo commercio. — L'Abissinia ed il Mahdi. — Il Gran Chaco e gl'Indiani selvaggi, di *C. G. Toni.* — La coltura del tabacco nel Sennhait, di *L. Negri.* — Il viaggio di Buonfanti da Tripoli verso Lagos, di *P. Longo.* — Corrispondenza dal Niger, del *P. Fiorentini.*

Giornale Ligustico — Genova, gennajo-febbrajo, 1885.

Il commercio delle città tedesche del S. con Genova nel medio-evo, di *G. Heyd.*

R. Istituto Lombardo di Scienze e Lettere. — Milano, serie II, volume XVIII, n. 5, 1885.

Notizie batimetriche sui Laghi d'Orta e d'Idro, di *P. Pavesi.*

Marina e Commercio. — Roma, 1, 8, 15, 22 e 29 marzo, 1885.

Compagnie estere di navigazione postale, di *G. B. Beccari.* — Il Porto di Brindisi e il commercio coll'Oriente. — Il commercio del cotone. — Come fu ideata e costrutta la prima ferrovia del Pacifico, di *R. Gay.* — La terza spedizione nel Mar Rosso. — Gli Europei in Africa, di *V..* — Gli Stati Uniti di Venezuela. — I valichi alpini. — La navigazione nella Spagna. — Il trattato col Siam. — L'Italia in Africa. — Rivista generale nel commercio marittimo nel 1884. — Le linee tedesche di navigazione transantlantica. — L'immigrazione nell'America. — La marina mercantile nella scuola. — Tavole dell'emigrazione. — Un viaggio al Brasile del prof. G. P. Malan.

Nuova Antologia — Roma, 1 e 15 marzo, 1885.

La Spedizione italiana nel Mar Rosso, di *un ex-diplomatico.* — Da un viaggio in Scozia, di *E. Piovanelli.* — Viaggio nell'Isola Tahiti, di *C. de Amezaga.*

Rivista Marittima. — Roma, marzo, 1885.

Note di un viaggio nell'alto Paranà, di *G. Bove.* — Ferrovia per trasportare le navi attraverso l'Istmo di Tehuantepec, trad. di *G. Barlocci.* — Tavole.

Società Africana d'Italia. — Napoli, gennajo-febbrajo, 1885.

L'Italia in Africa, di *Della Valle.* — Relazione sul movimento della Società Africana d'Italia per l'anno 1884, di *Della Valle.* — Bianchi, Monari e Diana, di *C. Cucca.* — Note Tripoline. — Osservazioni meteorologiche eseguite a Buja, colonia di Assab, nei sei mesi aprile-settembre, del P. *F. Denza.* — Il negro, di *U. Ugolini Bargioni.* — Le alghe della Baja di Assab, di *F. Balsamo.* — Tavole.

Società di Letture e Conversazioni scientifiche. — Genova, marzo, 1885.

L'Argentina e l'Italia, di *B. Cittadini.*

(1) Si ricordano i soli articoli geografici dei giornali pervenuti alla Società.

— Genova, aprile-maggio, 1885.

La autenticità delle Historie di Fernando Colombo e le critiche del sig. E. Harisse, di *P. Arata.*

b) — NELLE RIVISTE SCIENTIFICHE ESTERE.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE LYON. — Tomo V, n. 7, gennajo, 1885.

Il progresso economico nell'estremo Oriente, di *L. Desgrand.*

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE MARSEILLE. — Gennajo-marzo, 1885.

Acbù in Cabilia (Algeria), di *A. Sabatier.* — La Colonia di Natal, di *E. Marras.* — I possessi francesi del Bas-de-Côte ed i recenti tentativi d'annessione della Germania, di *F. Bohn.* — Carta del Bas-de-Côte.

SOCIÉTÉ NORMANDE DE GÉOGRAPHIE — Rouen, gennajo-febbrajo, 1885.

La navigazione del Fiume Rosso, di *Ch. Lamette.* — Esplorazioni etiopiche; itinerario da Ancober a Orelio, di *P. Soleillet.*

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE TOULOUSE. — Anno IV, n. 4, 1885.

L'Isola Formosa. — Il Giappone.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE COMMERCIALE DE BORDEAUX. — N. 5, marzo, 1885.

L'Australia come mèta d'immigrazione, di *Fritz Robert.* — I viaggi di Prscevalski, di *Calmette-Terral.*

— N. 6, 16 marzo, 1885.

Le spedizioni alla Terra del Fuoco fatte dall'ufficiale della marina italiana G. Bove, 1882-83, di *Calmette-Terral.* — I Tedeschi in Senegambia, di *A. Merle.* — Lettera di *Ed. Cotteau.*

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE COMMERCIALE DE PARIS. — Tomo VII, n. 1, 1885.

Nell'Indocina, nel Siam e nel Tonchino, di *Neis.* — Carta dei viaggi del dottor Neis.

L'AFRIQUE EXPLORÉE ET CIVILISÉE. — Ginevra, marzo, 1885.

La Conferenza africana di Berlino. — La spedizione di Thomson da Mombas al Victoria Nianza attraverso il paese dei Masai. — Lettera dal Camerun, di *C. Passavant.* — Lettera dallo Zambese, di *D. Jeanmairet.* — Lettera dal Transvaal, di *P. Berthoud.*

LA GAZETTE GÉOGRAPHIQUE — Parigi, 26 febbrajo e 5, 12, 19 e 26 marzo, 1885.

Lo Stato libero del Congo. — Ritorno di Giraud. — La Conferenza di Berlino. — Trattato tra la Francia e l'Associazione Africana. — L'Inghilterra e la Russia nell'Asia centrale di *O. Havard.* — Presso i selvaggi Moi. — La Francia e l'Inghilterra alla Terranuova ed alle Isole della Società, di *R. Postel.* — Cinesi e Giapponesi. — Carta del N. di Formosa.

LE MOUVEMENT GÉOGRAPHIQUE. — Bruxelles, 8 e 22 marzo, 1885.

L'Associazione internazionale del Congo. — La carta politica dell'Africa centrale. — La terza campagna del Sudan, di *G. Harry.* — La nuova colonia tedesca nell'Africa orientale. — Il porto di Banana, di *A. J. Wanters.* — Il Belgio ed il Congo. — Baku e l'industria del petrolio, di *E. Orsolle.* — Carta politica dell'Africa centrale, 1 : 10,000,000 — Carta della regione del Nilo compresa fra Suakin, Corti, Cassala e Chartum. — Piano del porto di Banana. — Illustrazioni.

REVUE DES DEUX MONDES. — Parigi, 15 marzo, 1885.

Il Mondo Oceanico: i progressi dell'Australia e la futura Confederazione Australiana, di *L. Simonin.*

REVUE DE GÉOGRAPHIE. — Parigi, marzo, 1885.

Formazione della nazionalità ungherese, di *A. de Gérando.* — L'Inghilterra, la Spagna e la Francia a proposito dell'Isola di Arguin, di *A. Merle.* — Bibliografia della Nuova Francia per far seguito a quella di Harrisse, di *G. Marcel.* — Un'inchiesta geografica, di *E. F. Berlioux.* — Lettere di *Pietro Martire d'Anghiera* relative alle scoperte marittime degli Spagnuoli e dei Portoghesi. — Della costa del Lao-kai. — Tavola.

REVUE GÉOGRAPHIQUE INTERNATIONALE. — Parigi, n. 112, febbrajo, 1885.

Canale marittimo da Porto Vendres al Capo Breton, di *La Lauze* — I viaggi del dottor Crevaux, di *H. Froidevaux*. — Le irrigazioni nel Rossiglione, di *J. Alavaill*. — Il Continente Australiano, di *Ch. Vogel*. — Origine dei Polinesiani, di *Jouan*. — Viaggio nell'alto Me-cong, di *Neis*. — Piano del Porto di Cette.

REVUE MARITIME ET COLONIALE. — Parigi, marzo, 1885.

Il protettorato del Tonchino, di *Bouinais*.

LE TOUR DU MONDE. — Parigi, 28 febbrajo e 7, 14 21 e 28 marzo, 1885.

La Persia, la Caldea e la Susiana, di *J. Dieulafoy*. — Attraverso l'Alsazia e la Lorena, di *Ch. Grad*. — Carta degli alti Vosgi, 1:8,000. — Illustrazioni.

SOCIEDAD GEOGRÁFICA ARGENTINA. — Buenos Aires, decembre, 1884.

Ferrovia Oro-Tarija e Bermejo-Tarija, di *E. Wassersug*. — Istruzioni generali per gli idrografi dell'ammiragliato inglese.

AMERICAN GEOGRAPHICAL SOCIETY. — Nuova York, n. 3, 1884.

La vita ed il lavoro scientifico di Arnold Guyot, di *W. Libbey Jn.*. — Un mappamondo rimarchevole del secolo XVI, di *A. E. Nordenskjöld*. — Una gita da Seul a Peng-Yang, di *S. B. Bernerston*. — Un viaggio nel Cumberland Sound e sulla costa O. dello Stretto di Davis nel 1883-84, di *F. Boas*. — La Norvegia ed il sole di mezzanotte, di *C. C. Tiffany*. — Fac-simile del mappamondo del XVI secolo. — Carta del Cumberland Sound e della costa O. dello Stretto di Davis, di *F. Boas*.

R. GEOGRAPHICAL SOCIETY. — Londra, marzo, 1885.

La spedizione del Kilimangiaro, di *H. H. Johnston*. — La Commissione per i confini dell'Afghanistan; note geografiche, di *T. H. Holdich*. — Lettera del col. *Prscevalski*. — Recenti spedizioni olandesi sulla costa N. della Nuova Guinea e viaggio lungo il Fiume Amberno. — La Spedizione scientifica danese del 1884 sulla cannoniera « Fylla ». — Carta del Kilimangiaro.

NATURE. — Londra, 26 marzo, 1885.

Note sul nostro metodo per determinare la densità media della Terra, di *A. König* e *F. Richarz*. — Illustrazioni.

SCIENCE. — Cambridge, Mass., U. S. A., 13, 20 e 27 febbrajo e 6, 13 marzo, 1885.

Il terremoto del 2 gennajo, 1885, di *C. G. Rockwood jun.*. — Viaggi recenti in Arabia. — La Spedizione del Kilimangiaro. — Progettate esplorazioni nell'Alasca. — L'opera geografica della Spedizione Greely, di *A. W. Greely*. — La configurazione del Grinnell Land e dell'Ellesmere Land, di *F. Boas*. — Palenque visitata da Cortez, di *C. Thomas*. — I terremoti della Spagna, di *C. G. Rockwood jun.*. — La Sierra Nevada della Spagna. — Il lavoro della commissione svizzera dei terremoti, di *W. M. Davis*. — Le cause dei teremoti, di *F. Fouqué*. — L'ecclisse solare del 16 marzo 1885. — La Spedizione alla Baja di Hudson (1884), di *Wm. P. Anderson*. — Nuovo metodo proposto per misurare la densità della Terra. — Carta delle scoperte Geografiche della Spedizione Greely. — Carta-itinerario della Spedizione nella Baja di Hudson. — Tavole.

GEOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT IN BREMEN. — Vol. VIII, fasc. 1, 1885.

Notizie sulla Foresta Bavarese, di *M. Lindeman*. — Le località d'abitazione e le emigrazioni degli Eschimesi del Baffinland, di *F. Boas*. — L'esplorazione del territorio del Yukon (1883), di *F. Schwatka*. — La Nuova Zelanda nel passato e nel futuro, di *W. Stieda*. — Il viaggio d'esplorazione tedesco attraverso l'America Meridionale nel 1884. — Carta della Foresta Bavarese. — Carta della Terra di Baffin e distribuzione delle tribù eschimesi.

K. k. GEOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT IN WIEN. — Vol. XXVIII, n. 2, 1885.

Degli Stati degli indigeni filippini all'epoca della conquista, di *F. Blumentritt*. — Dal Rilo-Dagh, di *K. M. Heller*. — Tre lettere del colonnello *Prscevalski* dall'Asia centrale.

DAS AUSLAND. — Stoccarda, 2, 9, 16, 23 e 30 marzo, 1885.

Ultime notizie dal Sudan. — Malimba a 3° 36' lat. N. e 9° 42' long. E., *R. Rabenhorst*. — L'Africa orientale. — Gli Inglesi ed i Tedeschi, di *C. Liebich*. — Recenti esplorazioni di C. Winnecke nel Territorio Settentrionale dell'Australia Meridionale. — Il Surinam e la sua vegetazione, di *A. Kappler*. —

Paese ed abitanti nella Turchia europea secondo *W. Pressel*, di *P. Dehn*. — I conventi sul Monte Athos. — Un viaggio attorno alle Canarie, di *A. v. Svertschkoff*. — Luoghi santi di cura nell'antichità, di *H. Göll*. — Le coste nello Jemen, di *E. Glaser*. — Il commercio di ragazze nella Turchia. — Le catacombe dell'Arizona. — Le abitazioni a palafitte sul Reno, di *O. Plümacher*. — La Pasqua secondo l' Etnografia. — Gli scavatori di tesori in Transilvania e la leggenda, di *H. Klein*. — I nomi degli animali selvatici, di *B. Langkavel*. — L' Isola Formosa. — Un quadro commerciale dell'Asia centrale. — I fiords della Norvegia, di *I. A. F.*. — Le taverne dove si fuma l' oppio in Londra, di *G. W.*. — L'Album dei tipi delle Filippine di A. B. Mayer, di *F. Blumentritt*. — L' origine dei cosiddetti terremoti tectonici, di *H. Habenicht*. — Carta del Sudan egiziano, 1: 7,500,000. — Illustrazioni.

DEUTSCHE KOLONIALZEITUNG. — Francoforte sul M., 1 e 15 marzo, 1885.

Cosa dobbiamo aspettarci dal Lüderitzland? di *W. Belek*. — L'agraria nelle colonie del Brasile meridionale, di *J. Jenke*. — La fabbricazione dello zucchero in Tucuman, di *W. Spielberg*. — Colla nave « Elisabeth » nel Pacifico, di *B. Gronemann*. — Dai confini sud-occidentali del bacino del Congo, di *C. Wermuth*. — I Francesi in Algeria, di *E. Paul*.

DEUTSCHE RUNDSCHAU FÜR GEOGRAPHIE UND STATISTIK. — Vienna, aprile, 1885.

Lo Stato del Congo, di *A. v. Schweiger-Lerchenfeld*. — Uno sguardo ai dintorni di Berlino, di *L. Palocsy*. — La regione dei Cañon del Rio Colorado, di *B. Oberländer*. — Le tribù beduine dell' Egitto, di *E. Paul*. — Il Lago di Costanza, di *V. Lehnert*. — Carta dell'Africa centrale 1 : 13,000,000, con cartine. — Illustrazioni.

EXPORT. — Berlino, 3, 10, 17 e 24 marzo, 1885.

Ferdinando di Lesseps, di *J. van Leyk*. — La sovvenzione del Governo alla navigazione a vapore verso l'Asia orientale e l'Australia. — Trieste in relazione colle linee tedesche di navigazione e l' importanza della marina austriaca. — Il commercio tedesco-australiano, di *M. Schwert*.

OESTERREICHISCHE MONATSSCHRIFT F. D ORIENT. — Vienna, 15 marzo, 1885.

Viaggi nelle Isole del Pacifico, di *A. von Hübner*. — La Corea. — Dallo Harar, di *Paulitschke*.

DR. A. PETERMANNS MITTEILUNGEN. — Gotha, marzo, 1885.

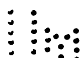
L' influenza dei boschi sul clima, di *A. Woeikoff*. — I campi auriferi del Transvaal. — Le morene erminali della seconda epoca glaciale dell'America Settentrionale, di *Fr. E. Geinitz*. — La Sierra Nevada di S ta Marta, di *Alf. Hettner*. — Carta generale delle morene terminali del secondo periodo glaciale dell'America Settentrionale, 1 : 15,000,000, di *T. C. Chamberlin*. — Carta dello Zululand e dei campi auriferi del Transvaal, 1 : 1 850,000.

SVENSKA SÄLLSKAPET FÖR ANTROPOLOGI OCH GEOGRAFI. — Stoccolma, Ymer, n. 7-8, 1884.

La Spedizione americana al Polo N. (1871-73); ricordi di uno Svedese membro della spedizione, *G. Lindqvist*, di *J. Linck*. — Contribuzioni alla storia dell' insegnamento geografico in Svezia al principio del secolo XIX, di *G. O. Berg*. — Vecchi disegni rappresentanti un mammouth, di *A. E. Nordenskjöld*. — Le Isole Palau, di *E. W. Dahlgren*. — Carta delle Isole Palau.

SOCIETÀ GEOGRAFICA RUSSA. — Irkutsk, Sezione della Siberia Orientale, vol. XV, n. 1-2, 1884.

Viaggio alla Mongolia, di *Dubrow*. — Notizie sul gelo e disgelo dei fiumi della Siberia orientale dal 1881 al 1884. — Carta e tavole.



OCIET

Passo

I. — ATTI DELLA SOCIETÀ

A. — Adunanze del Consiglio Direttivo.

(Estratto dei processi verbali).

Seduta del *21 aprile, 1885.* — Presenti il presidente *Duca di Sermoneta*, i vice-presidenti *Blaserna, Malvano* e *Messedaglia*, i consiglieri *Allievi, Bodio, Cardon, Gatta, Giordano, Peiroleri, Pelloux, Porena, Pozzolini, Racchia* e il segretario generale.

Il consigliere Bodio espone i risultati delle più recenti ricerche sull'emigrazione italiana, sia quanto al numero degli emigranti, che quanto alla loro ripartizione nelle provincie del Regno, ai paesi a cui si dirigono ed alle varie cause da cui l'emigrazione è determinata. Avuto riguardo alla grande importanza dell' argomento e delle informazioni date, il Consiglio delibera che si tenga prossimamente una riunione dedicata unicamente alla discussione di questo soggetto.

È poi comunicata la risposta di S. E. il Ministro degli Affari Esteri alla Società Geografica sulla convenienza di preparare una spedizione geografica al Giuba medio. Essendo domandata dal sig. Ministro la presentazione di un progetto particolareggiato, il Consiglio nomina una Commissione composta del vice presidente Blaserna e dei consiglieri Pozzolini e Racchia, coll'incarico di formulare il progetto da doversi discutere in una prossima riunione del Consiglio.

È approvato che sia pubblicata la continuazione e fine della « Corologia dei Vertebrati » del prof. E. Giglioli.

È presentata in originale la lettera diretta alla Società dal Membro d'onore Generale Faidherbe, sopra alcune attestazioni relative al viaggio del sig. M. Buonfanti a Timbuctù (1).

Il marchese Giacomo Doria ed il sig. Edmondo Cotteau ringraziano la Società, il primo per la Medaglia d'oro conferitagli, il secondo per la sua nomina a Membro corrispondente.

Il Comando del Corpo di Stato Maggiore, nel restituire alcuni libri e carte della nostra Biblioteca, aggiunge « vivi ringraziamenti anche per la « gentile, efficace ed utile cooperazione, che con informazioni, appunti biblio- « grafici, carte, opere, memorie, ecc., » gli fu sempre prestata dalla Società.

Nei soliti modi sono poi ammessi, come socio a vita, S. A. R. il Duca D'Aosta, Torino (Sermoneta e Blaserna); e come soci annuali i si-

(1) Vedi Bollettino di aprile p. p. a pag. 328.

gnori: Verson prof. Enrico, Padova, e Clementi comm. Bartolomeo, Vicenza (Bertolini e Romiati); San Martino duca Raimondo, Messina (Cannizzaro e Blaserna); Gentilini Pietro M, Cefalonia (Messedaglia e Pelloux); Bianchi ing. Emilio, Messina (Cardon e Canali); Reghini nob. Ottavio, Vigliardi Carlo, Roma (Dalla Vedova e Cocastelli); Damiani nobile De Rinaldini Arici Ida, Udine (Misani e Dalla Vedova); Biblioteca comunale d' Imola (Bodio e Racchia); Salvadego conte Francesco, Fioravanti Onesti barone Francesco, Padova (Romiati e Ciusti dal Giardino); La Valle ing. prof. Giuseppe, Roma (Buzzetti e Dalla Vedova); Società Alpina Friulana, Udine (Cantarutti e Marinelli); Ponza di San Martino conte Coriolano, Roma (Pelloux e de la Penne); Costa marchese Alessandro, Roma (Martinori e Costa).

Sono pervenuti alla Società Geografica i seguenti doni:

Fotografia su cartone della « Carte du Vicariat Apostolique des Pays Oromo ou Galla, des Pays Soomali et de la Côte Orientale d'Afrique, par le R. P. *Léon des Avanchers*. Zanzibar, 24 mai 1858 (dono del socio consigliere Cerruti).

La verdad ó refutacion á las notas de un viaje al alto Paranà de Giacomo Bove, por Veritas. Montevideo, Tip. della España, 1885. Un opusc. di pag. 28 (dono del sig. Bossi).

Annuario dell'Istituto Cartografico Italiano. Anno 1°, 1884. Roma, 1885. Un vol. di pag. 27, con carta (dono del socio Fritzsche).

E. Reclus: Storia di una montagna. Milano, Al. Brigola, 1885. Un vol. di pag 278. Trad. ital. di *Laura* (dono dell'Editore).

P. L. Barzellotti: L'Italia e i commerci dell'Africa orientale. Cenni storici e considerazioni. Firenze, G. Civelli, 1885. Un vol. di pag. 116, con carta (dono dell'autore).

P. Pavesi: Notizie batimetriche sui Laghi d'Orta e d'Idro. Nota. Milano, estr.° dai Rendic. del R Ist. Lomb. di Scienze e Lett, 1885. Un opusc. di pag. 6 (dono dell'autore).

Prince Roland Bonaparte: Les derniers voyages des Néerlandais à la Nouvelle-Guinée. Versailles, E. Aubert, 1885. Un vol. di pag. 40, con carta (dono dell'autore).

L. Manzi: L'igiene rurale degli antichi Romani in relazione ai medesimi studî fatti pel bonificamento dell'Agro Romano. Roma, Eredi Botta, 1885. Un vol. di pag. 182. — L'Enologia e la Viticultura presso i Romani. Roma, Eredi Botta, 1883. Un vol. di pag. 225. — Breve dissertazione su un'epigrafe miliaria rinvenuta nelle vicinanze di Buca, città distrutta della Frentania. Napoli, A. Morano, 1883. Un opusc. di pag. 28 (doni dell'autore).

C. Marcolini: Notizie storiche della Provincia di Pesaro e Urbino, 2ª ediz. illustrata, ecc. Pesaro, A Nobili, 1884. Dispense 56-59 (dono dell'editore).

V. Giraud: Itinéraire de Dar el-Salam aux Lacs Bangouéolo et Moéro (1882-84), 1:3,000,000. Parigi, 1885 (dono della Società Geografica di Parigi).

Sanner: Le cento isole italiane abitate. Cenni geografici. Vol. II:

Adriatico. Vigevano, Tip. Nazionale, 1885. Un vol. di pag. 216 (dono dell'autore).

Ch. Faure: La Conférence Africaine de Berlin. Ginevra, Ch. Schuchardt, 1885. Un opusc di pag. 40, con carta (dono del sig. G. Moynier).

E. Gibert: La famille royale de Siam. Les princes: Chaofa, Phra-Ong-Chao, Mom-Chao. — Les Kroms. Parigi, 1884. Un opusc. di pag. 17 (dono dell'autore).

Den Norske Nordhavs-Expedition (1876-78): XII. Zoologi. Pennatulida ved *D. C Danielssen* og *J Koren.* — XIII Zoologi. Spongiadœ, ved G. *Armauer Hansen.* Christiania, Gröndahl e fi., 1884-85 (dono del Governo norvegiano).

C. Nerazzini: Osservazioni mediche sulla Baja di Assab (Africa orientale). Roma, Voghera, 1885. Un opusc. di pag. 41 (dono dell'autore).

Istituto Geografico Militare: Carta della Sicilia. 1:500,000. Fogli 4. — Carta del Regno d'Italia alla scala di 1:100,000. Fogli 109. — Carta del Regno d'Italia alla scala di 1:50,000. Tavolette 385. — Carta del Regno d'Italia alla scala di 1:25,000. Tav. 251. — Carta del Monte Viso in cromolitografia, 1:50,000. Un foglio. — Istruzioni sulle riconoscenze trigonometriche. Un opusc. di pag 34, con 9 tavole. — Istruzioni sulla projezione naturale applicata alla formazione delle carte d'Italia e collocamento dei punti geodetici nei fogli. Sec. ediz.. Un opusc. di pag. 19 con carta. — Tavole dei segni convenzionali in uso presso l'Istituto Topografico Militare per le carte topografiche alla scala di 1:50,000 e di 1:25,000. Tavole 17. Firenze (doni del R. Istituto Geografico Mil. d'Italia).

Direccion de Estadística general de la República O. del Uruguay: Cuaderno núm. XIV. Montevideo, Peña y Roustan, 1885. Un vol. di pag. XXIV-349, con carte e tavole (dono della Direzione di Statistica generale dell'Uruguay).

P. Orsi; Saggio di Toponomastica Tridentina, ossia contributo alla etnografia antica del Trentino. Trento, G. Marietti, 1885. Un opusc. di pag. 65 (dono dell'autore)

G. Marinelli: La Terra. Milano, Dr. Fr. Vallardi, 1885. Disp. 48-53 (dono dell'editore).

R.: La regione tra Massaua e Cassala. Roma, Tip. dell' « Opinione », 1885. Un opusc. di pag. 37, con carta (dono della Direz. dell' « Opinione »).

G. F. Nardi: Fotografia del Gran Sasso d'Italia (dono dell'autore).

Direccion de Estadística general de la República O. del Uruguay: Cuaderno núm. XIV. Montevideo, Peña y Roustan, 1885. Un vol. di pag. XXIV-349, con carta e tavole (dono di S. E. il Ministro dell'Uruguay in Italia).

J. Körösi: Die Sterblichkeit der Stadt Budapest in den Jahren 1876-81 und deren Ursachen. Berlino, Puttkammer e Mülhbrecht, 1885. Un vol. di pag. 330 (dono dell'Ufficio municipale di Statistica della città di Budapest).

K. Nederlandsch Meteorologisch Instituut: Nederlandsch Meteorologisch Jaarboek voor 1884. Utrecht, 1885 (dono del R. Istituto Meteorologico Neerlandese).

V. Bellio: Nel Medio Evo. Palermo, Giannone e Lamantia, 1885. Un opusc. di pag 31 (dono dell'autore).

Cl. Cherubini: Carta in rilievo delle Alpi Orientali e dell'Istria Scala per le distanze 1:250,000; id. per le altezze 1:180,000. Torino, Roux e Favale, 1884 (dono dell'autore).

Viaggio di circumnavigazione della R. corvetta « Caracciolo » (comandante *C. de Amezaga*) negli anni 1881-84. Vol. II. Roma, Forzani e C, 1885. Un vol di pag. 275, con carte ed illustr. (dono degli editori).

Festa: Brindisi. Brindisi, Mealli, 1885. Un opusc. di pag. 14; copie 2 (dono dell'autore).

P. Dutrieux: Souvenirs d'une exploration médicale dans l'Afrique intertropicale. Parigi e Bruxelles, 1885. Un vol. di pag. 146, con carta (dono dell'autore).

G. Massaja: Lectiones grammaticales pro Missionariis qui addiscere volunt linguam amaricam seu vulgarem Abyssiniæ, nec non et linguam oromonicam, etc. Parigi, 1867. Un vol. di pag. XX-501 (dono dell'autore).

F. Tarducci: Vita di Cristoforo Colombo narrata da — secondo gli ultimi documenti. Vol. I. Milano, Treves, 1885. Un vol. di pag. 647 (dono dell'autore).

Collezione di oggetti birmani: Un tam-tam di bronzo; un pajo di sandali di legno; un altro pajo detti, foderati di panno; due scatole da hascish di bambù verniciato; due ciotole di bambù, verniciate; un modello di vivandiera, verniciato; due paja orecchini di vetro; due pettini; due flauti; un amuleto per il polso; un coltello con fodero; due manoscritti su foglia di palma; una collana d'ottone; una carta nera a molte pieghe uso lavagna; un ombrellino; due piccoli pettini; un codice birmano in foglia di palma, con involto di tela e di striscie di bambù; un idolo di Budda, in getto di ottone, con involto di tela; una pittura indigena in tela, rappresentante una scena birmana (doni del sig. A. Perucca)

Direzione generale delle Gabelle: Bollettino di legislatura e statistica doganale e commerciale Anno II, gennajo-febbrajo, 1885. Roma, Eredi Botta, 1885 (dono del R. Ministero delle Finanze).

Direzione generale della Statistica: Annali di Statistica: Serie 4, parti 1-3. Roma, R. Tipografia Ripamonti, 1884. — *Direzione generale dell'Agricoltura:* Annali di Agricoltura. N 95. Roma, Eredi Botta, 1885. — *Divisione Istituti di Credito e di Previdenza:* Bollettino Anno III, n. 5 e 6. Roma, Eredi Botta, 1885 (doni del R Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio).

W. F. Versteeg: Niew-Guinea in't bijzonder Onin en Kowiai. Amsterdam, 1885. Un opusc. di pag. 60, con carta (dono dell'autore).

B. — ADUNANZE DELLA SOCIETÀ.

Conferenza del giorno 12 aprile, 1885.

A. Perucca; Della Birmania e di un recente viaggio di alcuni Italiani nello Scian.

Presiede il Consigliere C. C. Cerruti.

Sul banco della Presidenza sono esposti alcuni oggetti birmani, recati con sè dal viaggiatore, parte dei quali sono da lui destinati in dono alla Società Geografica. A destra sono appese alla parete una carta murale dell'Asia ed una gran carta dell'Impero Birmano.

Il Presidente presenta ai Soci il viaggiatore, che fu per circa quattro anni ufficiale nell'esercito birmano e che ora, essendo spirato il suo contratto con quel Governo, ritorna in Europa.

Il sig. Perucca, invitato dal Presidente, premette che durante la sua dimora in Birmania ebbe occasione di visitare il S. di quel vasto impero e che verso la fine del 1883 prese parte, insieme cogli Italiani cap. Molinari, Barberis e Primerano, ad una spedizione militare inviata da quell'Imperatore contro alcuni principi tributarî *(sabuà)*, abitanti nella Provincia dello Scian, i quali si erano ribellati.

La spedizione era comandata dal generale birmano Anau-Whuendan-Mon-Upan

Approfittando delle conoscenze acquistate nella lunga dimora in quel paese, l'oratore prende ad esporre una serie di osservazioni e notizie raccolte personalmente.

Accenna dapprima agli antichi viaggiatori italiani, che visitarono le coste della Birmania, ed ai missionarî italiani, che vi dimorarono dal 1721 in poi, fino ai tempi del P. Abbona, che vi rimase fino all'anno 1874.

Parlando de' suoi compagni, il sig Perucca ricorda il viaggio compiuto di recente dal capitano Molinari verso il Manipur ed accenna ai documenti consegnatigli dal Molinari stesso intorno a quel viaggio per essere rimessi alla Società Geografica Italiana. Da Mandalè il sig Molinari scese l'Irravaddi, fino a Mien-Mun, donde si recò al Cinduin, passando poi a Tauntuò, Gomunnà, Uitun ed altrove, accompagnato in parte dal capitano Primerano.

Dopo ciò, il sig. Perucca descrive a larghi tratti l'andamento della campagna nello Scian ed il ritorno a Mandalè; parlando poi degli usi e costumi, prodotti e industrie e terminando con una descrizione della città di Mandalè.

Durante il suo discorso, l'oratore trovò il destro di illustrare particolarmente i singoli oggetti birmani deposti sul banco della Presidenza, spiegandone il vario uso.

Terminata l'esposizione del sig. Perucca, il Presidente gli porge i ringraziamenti della Società, esprimendo il voto che gli sforzi fatti dagli Italiani all'estero possano da per tutto tornare di giovamento e d'onore alla patria. Invita poi gli uditori, che gradissero qualche ulteriore informa-

zione dal viaggiatore, a far conoscere il loro desiderio. In seguito a questo invito molti dei presenti si accostano al banco della Presidenza, trattenendosi a lungo in famigliare colloquio coll'oratore sulle particolarità di quel paese.

Il sig. Perucca consegna poi alla Presidenza gli appunti del suo discorso, che potranno servire in seguito ad una più ampia illustrazione della Birmania.

2) *Conferenza del giorno 26 aprile, 1885.*

Cap. L. Gatta: Da Massaua a Chartum per Keren e Cassala.

Presiede il Consigliere F. Cardon.

Intervenne un uditorio molto numeroso. Sono distribuite molte copie di una carta pubblicata per cura della Società e rappresentante « la regione tra Massaua e Chartum », con una cartina speciale del paese « da Massaua e Keren ».

Il Consigliere L. Gatta, invitato dal Presidente, dà lettura del suo discorso, che è ascoltato con grande attenzione ed applaudito.

Alcuni tratti di questo studio, ommessi per brevità nella conferenza, saranno pubblicati, insieme col rimanente, nel BOLLETTINO.

II. — MEMORIE E RELAZIONI (1)

A. — L'INSURREZIONE MAHADISTA NELLA PROVINCIA DI DONGOLA

del P. DOMENICO VICENTINI, *mission. apost. dell'Africa centrale* (2).

Due parole d'introduzione. — Incaricato dal Rev.mo monsignor Sogaro, Vicario Apostolico dell'Africa centrale, di portarmi a Dongola per trovar mezzo di far pervenire lettere a Mohammed Ahmed, sedicente Mahdi, e tentare la liberazione dei nostri poveri Missionarî e Suore, prigionieri da più di due anni, od almeno alleviare la loro tristissima condizione morale e materiale, assai di buon grado, per amore di quei miei confratelli, intrapresi il lungo e non poco difficile viaggio.

Partito dal Cairo il 17 ottobre dell'anno scorso, arrivai a Dongola il 14 novembre, ajutato e favorito nel viaggio dalle Autorità inglesi, la cui bontà e squisita cordialità non avrò mai lodate abbastanza. Non dico qui nulla del mio viaggio, delle pratiche e dell'esito di questo importante affare, essendo già cosa nota per le pubblicazioni che si vennero man mano facendo. Altro è il soggetto di questo mio scritto.

Trovandomi a Dongola, dove dimorai per tre mesi interi, mi venne la naturale curiosità d'investigare particolarmente gli avvenimenti, che si succedettero in questi ultimi tempi in quella provincia, stata per lungo tempo ravvolta nel mistero, e conoscere un po' meglio il suo Mudir, che tanto fece dire e scrivere di sè e che per anco non è abbastanza noto. A questo mi giovò e un po' di conoscenza della lingua araba e la mia condizione di sacerdote, la quale mi permise di trattare a tutta fidanza e famigliarmente non solo coi cristiani di Dongola, quantunque dissidenti (sono copti scismatici), ma cogli stessi musulmani, i quali generalmente hanno un certo rispetto per i sacerdoti cristiani.

Pertanto, senza trascurare punto l'importantissimo affare affidatomi, e specialmente dopo d'avere spedito il mio messaggero, nel tempo che ne aspettavo il sospirato ritorno, mi feci a bell'agio ad interrogare cristiani e

(1) La Redazione non assume la responsabilità degli scritti firmati.

(2) Per le località ricordate in questa Memoria, vedi la Carta pubblicata nel fascicolo di febbrajo p. p. del BOLLETTINO.

musulmani, civili e militari, che si trovarono in mezzo agli avvenimenti e ne furono parte, e ne trassi delle note. — Persone, alle quali debbo deferenza, m'incoraggiarono a pubblicarle, essendochè potrebbero servire a far conoscere meglio qual parte la Provincia di Dongola ed il suo Mudir abbiamo avuto nella oramai troppo famosa ribellione del Sudan.

In quello che scrivo mi pare di aver afferrato il vero, sia per riguardo alle persone che interrogai, sia per avere confrontato le narrazioni di diversi. Forse qualche data potrà essere meno esatta, sia perchè gli Arabi hanno altro calendario dal nostro, sia perchè generalmente vivono alla giornata e non scrivono la storia che nella loro memoria. — Se in questi miei cenni vi sono degli apprezzamenti, sono tutti miei personali, la cui responsabilità cade tutta e sola sopra di me. Per esempio, in quello che accenno del Mudir, potrà parere che io voglia mettere questo importante personaggio in tutt'altra luce da quella nella quale generalmente apparisce; ma io non fo che raccontare fatti da me accertati sui luoghi e da persone che ne furono testimoni oculari, senza che io abbia con ciò la pretensione che bastino a formare un preciso concetto di codesto uomo. Io non sono uomo politico, nè conosco le tortuose e fine astuzie della politica, che sa vincere l'astuzia coll'astuzia e scoprire le insidie là dove non appariscono. D'altra parte, il naturale e la religione del Mudir di Dongola, Mustafà Jauer, fanno di lui un soggetto tale, che sarà sempre un essere misterioso.

Rapido sguardo sulla topografia ed etnografia della Provincia di Dongola. — Credo non sarà inutile il dare innanzi tutto un'idea topografica ed etnografica della Provincia di Dongola. Essa si estende lungo il Nilo per la lunghezza di più di ottocento chilometri, dal 22° circa al 18° di Lat. N. e dal 30° al 32 circa Long. E. di Parigi, tenendo conto delle molte curve che fa il Nilo e specialmente dell'immenso gomito che fa verso E. e poi N.-E. cominciando da Debbeh. La provincia si può dividere in cinque distretti, cioè: Batn-el-Hagiar, Succot, Mahas, Dongola ed i Sciaikieh.

Il Distretto di Batn-el-Hagiar ha il nome con sè, che vuol dire il ventre della pietra. Per la lunghezza di circa 120 chilometri, quanti ve ne sono da Halfa a Dal, non vi sono che pietre, scogli e montagne rocciose, che tutte insieme formano la seconda grande cateratta, la più lunga e la più difficile di tutte. Il fiume in questo tratto, oltre essere sparso ed intercettato da numerosissimi scogli, che formano frequentissime rapide, conta alcune parziali cateratte propriamente dette, e sono cinque. La prima è Saras, che è la più difficile di tutte; fuori della massima piena non è possibile il passaggio dei legni; ed anche nella piena non si possono far montare vapori o barche se non con enormi sforzi, spese e gran rischio.

La seconda cateratta è Semneh, formata da una catena di colline granitiche. che passano trasversalmente il fiume da sponda a sponda. Il fiume si aperse un passaggio attraverso questa diga naturale, ma le sue acque vi sono come strozzate dagli scogli e si precipitano con violenza e fracasso. Sulle due sponde si protendono come due promontorî, che legano in certa maniera gli scogli del fiume. Questa configurazione servì eminentemente di bastione e di porta contro le invasioni del S., quando sotto la XII^{a} dinastia i Faraoni si ritirarono fino a qui, stabilendovi il confine, con divieto a qualunque Nero di passar la cateratta, se non fosse per condurre all'ingiù bestiame.

Sui due promontorî erano edificati due piccoli templi di cui si veggono tuttora le rovine, e secondo gli egittologi datano dalla dinastia XVIII^{a}, circa 1500 anni avanti l'êra volgare. All'intorno poi ci sono le rovine di fortezze in mattoni crudi anteriori agli stessi templi, e sarebbero state inalzate da Usortesen III della dinastia XII^{a}, circa 2500 anni avanti l' êra volgare, come opinano gli egittologi dopo Lepsius; per cui queste fortezze sarebbero il modello più importante ed il meglio conservato che sussista, dell'arte della fortificazione presso gli antichi Egiziani, e nel medesimo tempo senza dubbio le più antiche fortezze che sieno al mondo. All'ombra di queste grosse muraglie di terra cruda, che mercè il clima sfidarono tanti secoli, sedevo per più di un'ora il 31 ottobre 1884 per osservare dall'alto il gran lavoro che si faceva per far montare la cateratta ad una barca.

Simile a quella di Semneh è la cateratta di Ambucol, ma un po' meno rapida. La quarta cateratta è Tangòr; è assai più lunga delle due precedenti, non ha rapide così forti come quelle, ma non è meno difficile, nè meno pericolosa. In questa cateratta si ruppe e si affondò il magnifico vapore « Ghizeh », uno dei due grandi vapori che gl' Inglesi tentarono di far montare a Dongola. In mezzo a questa cateratta la nostra barca rimase tre interi giorni per mancanza di buon vento e di braccia che la tirassero su dall'ultima rapida che è assai difficile. A tutte le dette cateratte le barche si scaricano, ed il carico viene trasportato al disopra della cateratta col mezzo di cammelli; per la spedizione inglese, a queste cateratte c'era sempre buon numero di cammelli e di uomini. Finalmente il Batn-el-Hagiar è chiuso dalla cateratta di Dal, lunga più di due ore e mezza di buon vento. Quando il Nilo ha una discreta altezza di livello e soffi buon vento, questa cateratta si può passare senza grandi difficoltà, ma è un lungo labirinto di canali, di scogli, di rapide, che certo non è il più bel divertimento trovarvisi in mezzo.

Il Batn-el-Hagiar è proprio tale quale lo dice il nome; tranne qual-

che capanna o qualche piccolo gruppo di capanne e qualche angolo di terra coltivabile, tranne il romantico di un fiume che va a frangersi ad una moltitudine di scogli e che si precipita qua e là con gran fracasso, non si vede che la morte della natura in quegli aridi scogli abbrunati e cotti dai cocenti raggi del sole.

Uscendo dalla cateratta di Dal si entra nel Distretto di Succot, il cui primo villaggio sulla sponda destra è Sarcamato, dove gl' Inglesi ebbero una buona guarnigione con un commissariato di provvigioni. Il Nilo, nel Distretto di Succot, generalmente è buono; quantunque non manchi di scogli, non ha rapide o cateratte d'importanza; le sponde sono rivestite e folte di palme di datteri, che è l'entrata principale, essendo assai limitata la striscia di terreno coltivabile e coltivato lungo le rive. La navigazione però ha anche qui le sue difficoltà nelle grandi risvolte del fiume, per cui le barche sono costrette spesso a passare lunghi giorni alla riva per mancanza di vento favorevole.

Il Distretto del Mahas è simile a quello di Succot quanto alla coltivazione delle sponde e quanto alle curve del Nilo, ma di più vi sono alcune cateratte, le quali, con buon vento. sono facilmente passabili, almeno le principali, cioè Gorgot, Caibar, Ocase e Sâbàn. Solo quella di Caibar diventa molto difficile quando il Nilo è basso.

Il Distretto di Mahas è chiuso dalla cateratta di Hannek, che è la terza fra le grandi cateratte, ed è molto simile per la lunghezza e per le difficoltà a quella di Dal.

All'uscire da questa cateratta, si spiega dinanzi il magnifico spettacolo di un immenso orizzonte, tanto più gradito, quanto più trepidava il cuore tra gli scogli della cateratta ed in mezzo alle onde vorticose e spumeggianti; il cuore si allarga quanto l'orizzonte, tanto più che si sa che da qui fino presso a Meraui si può viaggiare sicuri dalle pietre. Qui scompajono le roccie, scompajono i colli, e l'occhio è ricreato da una bella pianura verdeggiante di biade. *Il paese che abbiamo viaggiato fin qui*, mi dicevano i nostri barcajuoli all'uscire dalla cataratta, tutti contenti di entrare nelle loro contrade, *è il paese delle pietre e degli uomini, ma quello che ci sta dinanzi è il paese di Dio.*

Da questa breve descrizione del Nilo e sue cateratte si possono rilevare le grandi difficoltà che dovette superare la spedizione inglese per arrivare anche solo fino a Dongola; e qui, se mi fosse lecito, unicamente perchè testimonio oculare, vorrei rendere questa ben giusta testimonianza all'energia indomabile colla quale fu condotta la spedizione inglese sul Nilo; non voglio cercare a chi si debba la tarda risoluzione di tentare questa via; certo però, che, una volta adottata la *Spedizione del Nilo*, questa fu con-

dotta con attività e ardore indefesso e fatiche incredibili. — Il tronco di ferrovia da Halfa a Saras fu di qualche ajuto alla spedizione, ma è ben poca cosa relativamente alla grande distanza di Dongola e Corti. Ora la ferrovia fu condotta fin presso ad Ambucol, cioè a quasi 50 miglia inglesi da Halfa, e si lavora tuttavia per condurla più su.

Il primo villaggio del Distretto di Dongola sulla sponda destra è Abu-Fatmeh, posizione magnifica e sana: qui gl'Inglesi vi collocarono un buon presidio ed un ospedale

Da qui a Dongola il fiume è sparso di belle e fertili isole, tra le quali è la grande ed istorica Isola di Argo, lunga tre quarti di giornata di cammello; in essa si veggono ancora le rovine d'un tempio e due statue colossali di granito grigio, che si fanno ascendere fino alla XIII Dinastia. Nei tempi di mezzo del dominio musulmano l'Isola di Argo formava un piccolo regno da sè, con Re proprio: sussiste tuttavia la famiglia reale, ed il suo capo porta tuttavia il titolo di Re (Malek) *sine re;* però ha ancora grande influenza sugli isolani; il Malek presente si chiama *Tombol.*

Dongola, capoluogo della provincia, si chiama Dongola Nuova per distinguerla da Dongola Vecchia; i Mammalucchi, cacciati dall' Egitto da Mehemet Ali, si rifugiarono a Dongola Vecchia; molestati dai Sciaikieh, si ritirarono e stabilirono la Dongola Nuova, la quale restò la capitale della provincia dopo la conquista del Sudan fatta per Ismahil Pascià nel 1821.

I Dongolani la chiamano generalmente El-Ordeh, vale a dire la sede del Governo e della guarnigione militare. La sua posizione è delle più belle, in riva al Nilo ed in una pianura ben coltivata e relativamente grande; all'O. a qualche distanza si elevano quasi insensibilmente dei piccoli colli, mentre all'E. l'occhio si perde in un vastissimo orizzonte. Il Nilo, prima di arrivare all'Ordeh, si divide in due rami; il principale continua la sua via verso il N., mentre l'altro si volge un po' verso N.-O. per girare presto verso N.-E. e ricongiungersi al ramo principale, formando così una bella isola dinanzi a Dongola. Dongola dalla parte di terra è cinta da una fossa e da un muro del così detto *tin*, o terra cretosa del Nilo. L'una e l'altro sono opera del Mudir Mustafà Jauer, il quale perciò mise a contribuzione la borsa e le braccia dei cittadini: la fossa la fece scavare più di due anni fa, ed il muro lo fece innalzare nel 1884, prima dell'arrivo degli Inglesi colà.

Le abitazioni sono, come tutte quelle delle borgate e città del Sudan, cioè di terra cretosa cruda; fa eccezione la casa della Mudirìa, in buona parte di mattoni cotti, ed una palazzina di Ali Abu-Gurt fabbricata di pietre tagliate, ma che non ha più di tre stanze. In quest'ultima abitò il generale Lord Wolseley.

Vi è un mercato ed un bazar abbastanza animato; le strade e contrade sono polverose come in aperta campagna, tranne il bazar che viene inaffiato. Del resto, Iddio ci guardi dal vento, chè non si sa come difendere gli occhi.

In Dongola vi sono dei negozianti indigeni di polso, i quali in tempo di calma facevano grande commercio col Darfur, Cordofan e Chartum. La popolazione, a mio credere, non passa i quattromila abitanti. In Dongola vi è abbondanza di carne e di verdura, a tale che, anche durante il soggiorno di una parte della truppa inglese, questi generi si mantennero ad un prezzo mite, mentre gli articoli portati dall'Egitto erano carissimi.

Tre o quattro ore di cammello sopra Dongola sono ora da osservarsi e il villaggio di Temnàr sulla sponda destra, e le Isole Abu-Turcki e Deras per essere la patria del sedicente Mahdi, Mohammed Ahmed, e dove sono tuttavia i suoi numerosi parenti.

Il piccolo villaggio di Abu-Gussi ha qualche importanza pel mercato che vi si tiene due volte la settimana, e perchè ultimamente era rimasto quasi solo l'anello di comunicazione col campo del Mahdi, essendo che qui venivano negozianti arabi e cababish a far provviste di generi per portare ai ribelli: questa comunicazione fu tolta nello scorso gennajo per ordine del Mudir Ma prima di Abu Gussi, sulla sponda destra c'è Dongola el-Agius o Dongola Vecchia; ora è un villaggio di niuna importanza; ma al tempo dei Re Etiopi di Napata era importantissima città per la sua posizione, essendo in buona parte fabbricata su di una roccia in riva al Nilo, e pel suo santuario. Il Re Nastosene vi si fece incoronare, come lo ricorda una stele, che ora si conserva nel Museo di Berlino.

Debbeh ha la sua importanza dalle strade del deserto che ad esso fanno capo. Da Debbeh partono le carovane pel Darfur, pel Cordofan ed anche per Chartum: su questa strada sono frequenti i pozzi ed abbondante il foraggio per cammelli; tra le oasi che si trovano su questa via è magnifica quella di Giabra, folta di grandi alberi ed abbondantissima di acque

Corti è il villaggio principale di Sciaikieh; è a circa un miglio dal fiume; era pure un centro di commercio pel Sudan e vi stanziavano dei ricchi mercanti; le sue abitazioni, sempre di terra, mi si assicura che erano migliori di quelle della stessa Dongola. Ora, in causa degli ultimi avvenimenti, restò un poco danneggiato ed in buona parte abbandonato. Corti resterà celebre nella storia del Sudan sia per la sanguinosa sconfitta che Ismahil Pascià inflisse colà ai Sciaikleh, e molto più pel soggiorno delle truppe e dello stato maggiore del generale Lord Wolseley.

Meraui è il capoluogo del distretto di Sciaikleh; non ha importanza di sorta; la sua importanza piuttosto l'avrebbe dalla storia antica, essendo

accanto dell' antica Napata, che fu, secondo gli egittologi, la Naph delle Scritture. Di fatti, presso Meraui c'è il famoso Gebel Barcal, che occupa il sito dell'antica Napata, con imponenti rovine di templi e di piramidi. Napata, che esisteva già dipendente sotto i Re d'Etiopia, diventò celebre sotto la XXII Dinastia faraonica. I Re della casta sacerdotale, cacciati dalla loro amata Tebe e dall'Egitto, si stabilirono in Sudan con capitale Napata, che modellarono all'immagine della loro Tebe; e di qui discesero talvolta a dare non piccole molestie all'Egitto: Napata fu più tardi presa e data alle fiamme da Petronio, generale d'Augusto, nè più si rialzò.

I confini della Provincia di Dongola sono segnati, si può dire, dalla quarta cateratta.

La popolazione della Provincia di Dongola è composta in massima parte dei così detti *Barabra*. Quanto all'origine di questa tribù, è ancora oscura. Il dotto africanista Schweinfurt dice che i Nuba (altrimenti *Kenùs*, o *Barabra*), sono provenienti dalle contrade che oggidì noi chiamiamo Cordofan e Darfur. In questo converrebbe pure l'osservazione fatta da uno dei nostri missionarî, il P. Leone Henriot, il quale stette per qualche tempo nel Dar-Nuba al S.-O. del Cordofan e raccolse non poco materiale per una grammatica e vocabolario della lingua nubana. Trovandosi nell'anno scorso nella nostra casa di Scellal, in mezzo ai *Barabra-Kenus*, osservò la somiglianza ed anche l'identità di non poche parole dei Barabra con quella dei Nubani.

Altri dicono che i Barabra della Nubia inferiore, che è tra Assuan e Uadi-Halfa, abitassero già nei dintorni della Grande Oasi e che fossero stati chiamati in questi paraggi dall'Imperatore Diocleziano nell'anno 295 dell'êra volgare, il quale abbandonò loro la valle del Nilo al disopra di Siene (Assuan) per lo spazio di sette giornate e questo per liberarsi dalle incursioni che i terribili Blemmî facevano sul territorio egiziano. — *In ogni caso però*, dice il dotto Girard De Rialle, *i Barabra e i Dongolesi, senza essere negri, non posseggono meno nelle proporzioni generali del corpo e nel colorito molto cupo, spesso di un nero opaco o quasi, i caratteri di una forte mescolanza coll'elemento nigritico* (*I popoli dell'Africa e dell'America*, nozioni di etnologia di Girard De Rialle); quantunque, secondo il medesimo scrittore, si discostino dai Negri per la natura dei loro capelli, ondati e non crespi, e per la fisionomia, tenendo nel complesso del tipo caucasico.

I Barabra hanno una lingua propria, che non ha nulla che fare colla lingua araba; più, la lingua dei Barabra della Nubia inferiore differisce non poco da quella dei Barabra della Nubia superiore. Generalmente però gli uomini conoscono e parlano anche la lingua araba; a ciò vi sono costretti primieramente per motivo di religione, essendo che il Corano e i

libri riguardanti la religione musulmana, come anche le loro preghiere, sono tutte in arabo; secondariamente, per ragione del commercio.

I Barabra verso la metà del secolo VI abbracciarono il cristianesimo per opera di missionari egiziani.

È celebre uno dei loro Re, di nome Silco, che in una iscrizione nel tempio di Talmis si chiama *Re dei Nuba* e degli *Etiopi;* egli fece la guerra e sconfisse i Blemmî. Sotto i suoi successori tutto il paese fu purgato dal paganesimo, restando la sola religione cristiana: ma un secolo più tardi i musulmani invasero la Nubia con un esercito di 20,000 uomini sotto la condotta di Amru-ben-el-As; Dongola fu presa dall'Emir Abd-Allàh. I poveri cristiani furono maltrattati ed oppressi, ma conservarono ancora a lungo la loro religione; talora tentarono di scuotere il giogo musulmano, ma non riuscirono che ad aggravare la loro sorte. Nel 674 dell'Egira, cioè nel 1275 dell'êra volgare, i Nubiani furono completamente battuti, e fu loro intimato di scegliere tra l'islamismo, la capitazione (testatico) e la morte. Da quel tempo il cristianesimo andò a poco a poco mancando, le chiese caddero in rovina, e la rimasta popolazione venne pure a poco a poco abbracciando il maomettismo. Del cristianesimo rimase appena il nome, e le traccie di qualche chiesa cristiana, che gli stessi Barabra si dànno premura di mostrare al viaggiatore. — Nei tempi di mezzo, la presente Provincia di Dongola era governata da parecchi piccoli Re tributarî del regno di Sennaar, molestati di frequente dai Sciaikieh. I Sciaikieh erano una tribù venuta dall'Arabia, e pervennero a stabilire un regno proprio con capitale Scendi. Questi Sciaikieh, tribù bellicosa, discendevano di frequente nel territorio di Dongola a molestare con massacri e saccheggi i detti piccoli Re; furono essi che più tardi, nel 1812, costrinsero i Mammalucchi a ritirarsi da Dongola-el-Agiùs. Quando Ismahil Pascià, nel 1821, andò alla conquista del Sudan, la Provincia di Dongola si sottomise senza alcuna resistenza; non così i Sciaikieh più arditi; ebbero parecchi incontri coll'armata di Ismahil, ma vennero battuti, specialmente in un sanguinoso combastimento presso Corti, e sottomessi; ma conservarono però sempre la loro natura ardita e guerriera, come dimostrarono negli ultimi avvenimenti.

Mustafà Jauer Pascià Mudir di Dongola. — Quest'uomo, che fece tanto partare di sè, che arrivò ai sommi onori del Governo e che tenne a bada e quasi alla tortura per lungo tempo il Governo egiziano e lo stesso Governo inglese, non era che un povero schiavo circasso. Il pascià suo padrone, che vide in lui una capacità non ordinaria, lo avviò per la carriera militare, nella quale il Jauer entrò fin da giovane. In questa condizione fu spedito in Sudan. Là passò poi agli uffizî amministrativi ed

avanzò fino a diventare Mudir nella Provincia di Sennaar, dove stette per parecchi anni ed ora da sette ad otto anni si trova Mudir nell'importante Provincia di Dongola, dipendente direttamente dal Governatorato di Chartum.

Mustafà Jauer Pascià è ora, secondo me, dell'apparente età di 45 anni, porta baffi e tutta barba color castagno, come i suoi capelli; ha pelle bianca un po' abbronzata; è macilento, le tempie tirate, le guancie piuttosto infossate; ha naso regolare, un po' aquilino; l'occhio nero, un po' astuto, ma non dice molto, e non fissa mai le persone; ordinariamente, almeno ora, veste all'europea con pantaloni, panciotto e giacchetta di color bianco; in testa porta il fez con cuffia di seta, ma questa non sempre; usa scarpe fine con elastico. Mi dicono però che veste malvolentieri questo costume, e che più di buona voglia vestirebbe all'araba.

Suo costume è di ricevere nell'atrio della scala del divano ombreggiato da due magnifici sicomori: siede su di una scranna all'europea, mentre dinanzi alle ginocchia ne tiene un'altra che gli serve di tavolo: sopra di questa sta costantemente il Corano legato a taglio d'oro, una scatola di latta col suggello e col necessario per iscrivere, e sotto la scatola le carte che gli vanno portando. Dinanzi all'atrio sta pure sempre un servo, il quale con un mazzo di foglie di palma sopra una lunga asta va cacciando gli uccelli.

A Dongola Mustafà Jauer seppe cattivarsi generalmente, se non l'amore, certo il rispetto ed il timore della popolazione. Gode l'opinione di uomo giusto, che non fa eccezione di persone; nè giova presso di lui il *bacscish*, dal quale, *rara avis*, conservò scevre le sue mani; il che non è piccola lode per un impiegato del Governo egiziano, specialmente in Sudan, dove la giustizia o meglio l'ingiustizia era frequentemente amministrata in ragione del bacscish. Solamente si nota di lui, di essere talora facile a giudicare secondo la prima impressione; del resto ha fama di essere profondo conoscitore del codice musulmano, nel che vale quanto qualunque Cadi o giudice esperimentato.

Alieno dai divertimenti, dai passatempi, dai convegni degli amici, non abbandona mai la sua residenza e raramente esce dal recinto della stessa Mudirìa. Attende agli affari; ma in divano è padrone assoluto, non ha regola precisa per le ore di ufficio; discende quando gli pare e piace, e sino a tanto che non si fa vedere, nessuno ha mai l'ardire di disturbarlo e farlo chiamare, fosse pure un alto ufficiale dello Stato Maggiore inglese. Mi ricordo che un giorno dello scorso dicembre, mentre io stavo aspettando Sua Eccellenza per parlargli, capitò là pure il colonnello Sir Charles Wilson, Chef of Intellegence dello Stato Maggiore del Generale Wolseley ed al quale importava conferire col Mudir. Ma questi è ancora ritirato e conviene aspettare! Erano le 11 antimeridiane, si aspettò circa tre quarti

d'ora ; Ibrahim bey, che faceva gli onori del ricevimento, ci fece servire di un caffè, ma non gli venne neppure l'idea di fare avvertito il Mudir che era atteso dal colonnello inglese. I Numi non si disturbano per così poco. Solamente avvicinandosi il mezzogiorno, Ibrahim bey disse che ormai il Mudir difficilmente sarebbe venuto in ufficio prima delle due pomeridiane, per cui Sir Charles Wilson dovette andarsene. Il suo dragomano partendo disse : Già il sig. Mudir non viene in divano, se prima non ne abbia ispirazione da Dio ! — Nè questa fu la prima o l'unica volta che la pazienza inglese fu messa a simil prova. Sicchè ognun vede che lo Stato Maggiore inglese anche solo per questo non può essere soddisfatto di cotesto uomo. Al qual proposito il corrispondente del *Daily News* da Assuan, ma stato prima, per quanto so, in Dongola, fece una pittura al vivo del potere esercitato da Mustafà Jauer nella sua provincia: « In lui, dice egli, « si concentra di fatto tutto il potere ; gli altri impiegati, sia civili che « militari, sono completamente soggetti al suo controllo ed autorità. In « questo esercizio di una quasi illimitata autorità, Mustafà Jauer rassomi» glia più ad uno di quelli arbitrarî ed irresponsabili *Eastern rulers* delle « *Mille ed una notti* degli Arabi, che ad un semplice Mudir provinciale. » Il popolo di Dongola è così convinto del potere misterioso di codesto » uomo, che teme assai più lui che lo stesso Khedive o il Governo di Cairo. « Nessuno poi è mai entrato realmente nella sua confidenza. » — Dall'*Egyptian Gazette*, 4 agosto, 1884.

Quanto a religione, chi per poco abbia udito parlare del Mudir di Dongola, sa che egli è tra i più caldi professori dell' Islam. Oltre la puntualità della preghiera ai cinque tempi del giorno, egli prega molto di giorno e di notte. Quando in divano non è occupato in affari, egli sta seduto o passeggia lentamente nella sala snocciolando la sua corona e ripetendo il nome e gli attributi di Allah. Il che fa pure di quando in quando anche durante la conversazione o trattazione degli affari, senza che questa specie di distrazione religiosa l'impedisca dal seguire la conversazione, come lo mostrano le sue precise risposte od osservazioni. Si dice che la notte dorme pochissimo e che la passa in gran parte in preghiera.

Mangia sempre poco e cibi frugali. Nei digiuni è austero; oltre il Ramadhàn ed altri digiuni prescritti, digiuna due volte per settimana. Al quale proposito mi sia permesso di raccontare un aneddoto. Nell'ultima battaglia che diede a Corti contro i ribelli nelle ore pomeridiane, il Mudir era digiuno fino dalla mattina, non so per qual motivo ; i suoi l'esortavano a mangiare qualche cosa od a bere almeno un po' d'acqua per ragione della fatica e del caldo, ma egli ricusò costantemente e non mangiò e non bevve che la sera, terminata la battaglia.

Si astiene assolutamente dal vino e dai liquori e da ogni bevanda inebriante, ed ha in abbominio tutti quei musulmani che ne fanno uso. Si racconta che, trovandosi a Chartum in certa circostanza, andò a fare atto di ossequio al Governatore suo correligionario; questi l'invitò a pranzo, ma il Jauer, accortosi che quegli beveva liquori, declinò l'invito ed anzi, ritiratosi nella sua *dahabìah*, fece poi ritorno a Dongola senza prendere congedo dal Governatore, col quale non conservò poi buon sangue. — Si astiene pure dal fumare, e si vede che lo fa per principio; quindi non solo non offre mai ai suoi visitatori il sigaretto di costume, ma nessuno ardisce di fumare in sua presenza.

Quando il Mudir entra nei locali degl'impiegati scrivani della Mudirìa, se alcuno di essi tiene in bocca il sigaretto, appena si accorge della presenza del Mudir, se lo toglie di bocca, nè lo getta in terra, ma lo stringe nel pugno a costo di pigliarsi una buona scottatura (1).

Come egli è rigoroso osservatore del Corano e delle consuetudini musulmane, così vorrebbe che tutti lo fossero. Mi ricordo che in uno dei primi giorni che io mi trovavo a Dongola, il Mudir fece ordinare per mezzo di un araldo sulla pubblica piazza della Mudirìa, che tutti dovessero ai tempi debiti andar a fare la preghiera nella moschea, e minacciava castighi. — Per quanto vidi poi, la predica non fece gran frutto.

Fu lui che diede l'impulso a celebrare con solennità straordinaria a Dongola la festa del *Mùled* (nascita di Maometto), concorrendovi o facendovi concorrere la cassa della Mudirìa.

A tutto questo si aggiunge una grande mitezza di naturale; non alza mai la voce, nè ingiuria mai alcuno, cosa per altro tanto ordinaria tra i musulmani; la più grande ingiuria che adopera talora è quella di dire: *figlio della putredine*.

Egli poi, come ha l'aspetto di un scech o santo musulmano, così si dà l'aria di operare talora sotto l'impulso della ispirazione divina. Tra i fatti che si raccontano, ne dirò uno che successe, si può dire, sotto i miei occhi. Invitato da Lord Wolseley ad andare a Corti, il Mudir fissò la sua partenza pel 3 gennajo alle ore 10 antim.; doveva partire sul vaporetto

(1) Tutti sanno che l'uso del fumare in Oriente e tra i Musulmani stessi è frequentissimo e generale, uomini e donne, fanciulli e perfino delle ragazze fumano e molto. L'astenersi è dei più fanatici o vogliamo dire dei più perfetti. Quindi è che Mohammed Ahmed, che si dà l'aria di voler riformare la religione musulmana, vieta ai suoi seguaci l'uso del fumare. Anche gli affigliati alla sètta o confraternita assai numerosa ed estesa del Scech Senussi, fra le altre prescrizioni, hanno pur l'astensione dal fumare tabacco. Vedendo io come anche devoti musulmani fumano, domandai ad un musulmano istruito, mio conoscente, quale fosse il motivo di quella astinenza. Egli mi diede una ragione, che, con buona venia, mi permetto di riportare quale mi venne raccontata: « Un giorno che Maometto passava presso un campo di tabacco, vide un cane che faceva acqua sopra una pianta di esso. Maometto sdegnato per ciò, diede una specie di maledizione a quel tabacco. Da questo fatto, certi musulmani ne deducono che il fumare tabacco, se non è una proibizione, è certo una sconvenienza. »

della Mudirìa, seguìto dalla *dahabìah* della stessa Mudirìa, e da una barca portante una piccola compagnia dei suoi soldati. La mattina del giorno fissato il Mudir verso le otto esce ed in aria grave dice: Questo è il momento opportuno di partire; partiamo. Eccellenza, gli viene risposto, non è per anco l'ora fissata, non è ancora tutto pronto, e, quello che è più, non si è dato fuoco alla macchina.

Non importa, soggiunge egli, ora bisogna partire e non più tardi; partirò colla *dahabìah*. — Gli venne fatto osservare che mancava pure ad essa qualche marinajo. — Partiamo, ripigliò, con quelli che vi sono. Difatto discese subito nella *dahabìah*, e partì. Il vaporetto lo raggiunse più tardi.

Per tutto questo la venerazione e l'influenza di Mustafà Jauer Pascià nella sua provincia è generalmente grande, e, se egli vuole una cosa, senza dubbio l'ottiene: tutti riconoscono questa sua forza morale.

La famiglia del Mudir è assai limitata; non ha che una sola moglie e questa sudanese, dalla quale tiene due figli maschi. Il più grandicello è dell'età di circa 11 anni, e lo teneva alla scuola presso un *fakir* parente di Mohammed Ahmed fino al giorno che, invitato da Lord Wolseley, andò a Corti; allora, come udii, lo prese seco. L'altro figlio è dell'età di circa tre o quattro anni, e se lo vede di frequente in divano o nei pressi.

Il Mudir non possiede terreni di sorta nella Provincia di Dongola, come mi venne assicurato, contrariamente a quello che fu stampato nei giornali l'anno scorso. Egli ebbe un piccolo orto, venutogli, credo, per eredità, ma che donò poi ad un *fakir*. Non voglio dire per questo che egli non ci tenga al danaro, e che non ne abbia. Quando Raùf Pascià, Governatore di Chartum, gli mandò il decreto di Miralai (colonnello), gli assegnava quattromila piastre egiziane mensili. Il Mudir gli rispose che poichè lo nominava Miralai, doveva assegnargli pure lo stipendio di Miralai, cioè cinquemila piastre egiziane. E fu contentato.

Così pure quando ultimamente gli fu conferito il grado di pascià, gli vennero assegnate settanta ghinee mensili; ma egli, come mi fu assicurato, fece questa osservazione al Ministero: Hussen Pascià Kaliffa (1), che vi ha servito come voi sapete, riceveva cento ghinee, e a me, che vi servo fedelmente, ne assegnate solo settanta!! - Gli vennero assegnate poi, o se ne prende cento.

Musulmano fanatico, non è meraviglia se il Mudir di Dongola non ama od ha in orrore i cristiani, come è voce comune. A questo proposito

(1) Hussen Pascià Kaliffa, mandato Governatore a Berber nel dicembre del 1883, vendeva sè e la città a Mohammed Ahmed nel maggio del 1884; non è ancora certo se egli cedesse alla sola forza o se già fosse venuto precedentemente a patti ed accordi con Mohammed Ahmed.

l'*Egyptian Gazette*, nel suo numero in data 16 marzo, 1885, racconta che il Mudir di Dongola, dopo di aver ricevuto dalle mani di Lord Wolseley la decorazione dell'Ordine di S. Michele e di S. Giorgio, fece riunire alcuni scech ed in loro presenza si purificò, affine di sbarazzarsi dalla macchia contratta. — Al che aggiungerò un altro aneddoto succeduto al signor Marquet, ultimamente vice-console di Francia a Chartum, e che udii dalla bocca stessa di questo signore. Questi una volta fu visitato a Chartum da Mustafà Jauer; come di costume, il Marquet gli porse la mano; il Mudir, non potendo ricusare l'atto civile, titubante gli diede pure la sua, ma tosto chiamò il servo perchè gli portasse dell'acqua, colla quale si lavò le mani. Il sig. Marquet, che non è uomo da perdersi per così poco, fe' atto di sputarsi sulle mani e di gettare lo sputo in faccia al Mudir, il quale non è a dire, se se n'andò come un cane scottato; essendo quell'atto il più grande dispetto che si possa fare ad un musulmano.

Per ossequio alla verità debbo confessare che, per conto mio personale, non avrei nulla a rimproverare al Mudir a questo riguardo, perchè, nelle tre volte che fui da lui, egli mi accolse, se non con cordialità, con una certa cortesia, e mi ajutò in parte nel mio affare.

Il Mudir di Dongola è egli Mahdista? Per me non lo credo affatto; almeno per quello che riguarda il passato i fatti che verrò esponendo, mi pare, proveranno abbastanza la mia asserzione Ama egli gl'Inglesi? Neppure lo credo. Come fedele seguace del Corano, penso che non vedrebbe di buon occhio l'intervento in Egitto, e peggio l'occupazione di nessuna Potenza europea, o dirò meglio cristiana. Se il Mudir detestava la ribellione di Aràbi, si dice che una forte ragione per lui era che essa attirava l'intervento inglese in Egitto. È vero altresì che egli stesso più tardi sollecitò l'invio delle truppe britanniche in Sudan e si adoperò potentemente per far montare i vapori al di sopra delle cateratte e per fornire lavoranti alla ferrovia di Halfa, ecc. Ma a questo poteva essere indotto dall'estremo bisogno in cui era di ajuto, che non gli poteva dare l'Egitto. D'altra parte, dovette vedere l'impossibilità di rappacificarsi e venire ad un buon accordo con Mohammed Ahmed dopo che ebbe in più incontri battuti i ribelli, non ostante il brevetto di Emir avuto dallo stesso Mohammed Ahmed. Certo poi che, se il Mudir di Dongola avesse voluto mettersi dalla parte del sedicente Mahdi, l'avrebbe potuto fare, e ne ebbe delle grandi tentazioni. Una di queste fu la decretatagli rimozione dall'ufficio per parte del Governo egiziano. Di fatti, nel tempo che il generale Gordon stava per mettersi iu viaggio per Chartum per la pacificazione del Sudan, veniva pure spedito a Dongola chi doveva sostituire Mustafà Jauer bey nelle sue funzioni di Mudir. Questi seppe stornare l'esecuzione del decreto. Egli non

volle riconoscere l'inviatogli successore, ma, convocati i notabili del paese, li persuase a stendere una petizione al Governo, nella quale chiedevano che Mustafà Jauer continuasse nelle sue funzioni di Mudir a Dongola Nello stesso tempo corse a Berber, dove s'incontrò e parlò col generale Gordon. Il risultato fu che rimase al suo posto: ma intanto dovette ferirlo l'atto di sfiducia avuto dal Governo. A questa tentazione, per tacere di altre, si aggiunse quella del decreto di Mohammed Ahmed che lo creava suo Emir per la Provincia di Dongola.

In una parola, quand'anche il Mudir di Dongola non avesse fatto tutto quello che poteva e doveva fare, è incontrastabile che egli non ha fatto tutto il male che avrebbe potuto operare, e che anzi ha reso dei servigi considerevoli al Governo egiziano, per cui non fu gettato il grado di pascià che gli venne conferito.

Ultimamente si disse che il Governo voleva rimuovere il Mudir dalle funzioni amministrative della provincia e che gli avrebbe affidato il comando militare per la difesa del paese al S. di Dongola; il Mudir invece domandò la sua dimissione, che non venne accettata; ma egli insistette, e l'ottenne Difatti il telegrafo annunziò, pochi giorni fa (il 3 d'aprile), che il Mudir partiva definitivamente da Dongola colla sua famiglia.

Il Mudir di Dongola creato Emiro da Mohammed Ahmed. — La disfatta e distruzione dell'esercito del generale Hicks, lo scompiglio cagionato per ciò nelle sfere governative, la susseguita dichiarazione del Governo inglese di abbandonare il Sudan, costituendo e ristabilendo gli antichi principati, dovette mettere in grandi pensieri il Mudir di Dongola. Forse ideava, in un caso estremo, di unirsi a Mohammed Ahmed, diventando uno dei suoi grandi Emiri. Non credo però che egli prestasse fede alla missione divina del sedicente profeta; per quanto divoto e fanatico musulmano egli sia, è troppo furbo per credere che il fortunato *dervish* dei Dongolani possa essere, secondo le tradizioni musulmane, il Mahdi degli ultimi tempi. Quanto fosse lungi dal credere alla missione che si attribuisce Mohammed Ahmed si può raccogliere da una sua espressione già nota; disse egli un giorno: *Se oggi vi ha un Mahdi, quel tale sono io.* Voglio credere che non lo dicesse per intima convinzione, ma solo per significare che Mohammed Ahmed non poteva essere il Mahdi.

Forse ancora il Mudir vagheggiò l'idea di diventare il principe di Dongola. Ad ogni modo gli conveniva conoscere bene le condizioni della armata di Mohammed Ahmed in Cordofan. A quest'uopo mandò ad El-Obeid un esploratore intelligente, certo Abu-Baker, scech dei cammellieri della posta, Ababdeh della tribù dei Fògara. Secondo me, il Mudir non poteva

far scelta migliore di quella di Abu-Baker: fedele al Governo, cui la sua famiglia serve da molti anni, musulmano per nulla fanatico ed amico degli Europei.

La narrazione la tengo dalla sua bocca medesima: — Il Mudir lo chiamò a sè e gli propose di andar a vedere il Mahdi, pel quale gli avrebbe dato una lettera, ed osservare le forze di lui, quello che si fa, che si dice in Cordofan, ecc.. — Abu-Baker rispose che egli sarebbe andato, ma senza lettere. — « Ma come potrò io sapere se tu sei stato veramente in Cordofan? » soggiunse il Mudir. — « Io andrò, » rispose Abu Baker, « se potrò arrivare al Mahdi, mi prendo anche l'impegno di riportare una sua lettera col suo gran suggello; se non potrò andare, tornerò a dire francamente che non potei arrivarvi. » — Accettò il Mudir, gli diede le istruzioni di quello che doveva fare e gli fece coraggio. — Abu-Buker si dispose al viaggio, mentre la sua famiglia piangeva, temendo che non l'avrebbe più veduto. Egli partì nella prima metà del febbrajo 1884: prese uno dei suoi cammelli e solo soletto andò a Debbeh, e di là si spinse nel deserto. Dopo viaggiato un pajo di giorni, al vedersi così solo in un paese nemico, cominciò a temere, per cui, arrivato ad una stazione di Arabi, pregò uno di loro che volesse accompagnarlo ad El-Obeid, e lo ebbe con la mercede di 20 talleri. Arrivato ad El-Obeid, si presentò alla dimora di Mohammed Ahmed, guardata da numerose guardie. Egli voleva entrare, ma le guardie lo respinsero; egli insisteva, e le guardie a cacciarlo duramente. Abu-Baker non si perdette d'animo per questo, ma cominciò a lamentarsi fortemente che si voleva privarlo della più grande consolazione qual'era quella di vedere il profeta di Dio, il Mahdi, per vedere il quale aveva fatto un gran viaggio, ecc.. Mohammed Ahmed udì i suoi devoti lamenti e comandò che fosse introdotto. Entrò: e dopo i profondi inchini e i più ossequiosi saluti, gli disse: – « Io, il tuo schiavo, ero lo scech dei cammellieri della Posta del Governo; ma avendo udito che hai sconfitto gl'infedeli ed hai operato tanti prodigi, credo che tu sia l'aspettato Mahdi, e perciò sono venuto per ossequiarti, per vedere la tua faccia e pregarti di lasciarmi stare coi tuoi. » — « Ebbene, rimani pure, » gli rispose Mohammed Ahmed.

Abu-Baker trovò là diversi conoscenti ed amici dongolani, che non avevano potuto fuggire a tempo. Egli rimase colà circa 25 giorni, andava qua e là interrogando prudentemente le persone ed osservando i fatti.

Capì che molti stavano soggetti a Mohammed Ahmed più per timore che per elezione e per fede nella sua pretesa missione. Vide che i ribelli erano numerosissimi e che facevano esercizî militari. Osservò particolarmente che si avvezzavano i cavalli a non temere i colpi del cannone, spingendoli verso il cannone stesso nel mentre che si faceva esplodere con semplice

polvere. — Intese che i soldati non ricevevano più di quattro piastre per settimana (circa un franco), e con queste dovevano provvedersi da mangiare. Vide un gran mercato, ed animato. Il vivere però era generalmente molto misero, e chi era avvezzo a vita comoda ne sentiva tutto il peso; anche Abu-Baker, in quel poco di tempo che rimase colà, n'era tediato e stanco: non vedeva l'ora di potersene tornare; ed il momento propizio venne per lui.

Fosse effetto di una secreta commissione del Mudir di Dongola; fosse insinuazione di Abu-Baker stesso affine di ottenerne una pel Mudir e cavarsi di là; fosse finalmente iniziativa dello stesso Mohammed Ahmed, il quale doveva conoscere per fama il profondo sentimento religioso musulmano di Mustafà Jauer; fosse altro il motivo, io nol saprei, nè Abu-Baker me lo disse, nè volli spingere troppo in là le mie ricerche, non ostante la confidenza con cui lo trattava; il fatto è che circa venti giorni dalla sua dimora in Obeid Abu-Baker fu chiamato da Mohammed Ahmed, il quale lo incaricava di portar al Mudir di Dongola un decreto col quale lo creava suo Emir per la Provincia di Dongola. — Abu-Baker si protestò felice di eseguire i suoi ordini. « Ma vedi, » soggiunse Mohammed Ahmed, « di ritornare presto » — « E come potrei fare altrimenti? » rispose Abu-Baker; « dopo che vidi una volta la tua faccia non potrei vivere senza di te; anzi io andrò e condurrò meco la mia moglie, i miei figli e tutta la mia famiglia felici sotto la tua protezione!! » — Gli domandò poi una carta che lo accreditasse suo messaggero affine di aver libera la strada; e l'ottenne immediatamente.

Già s'intende che Abu-Baker aveva preso l'abito di *dervish* con una fascia di paglia ai fianchi. Questa fascia comperò poi da lui il Mudir per un tallero.

Quando si disponeva a partire, due dei suoi amici di Dongola vennero a lui segretamente e gli si gettarono al collo piangendo e scongiurandolo a volerli prendere con sè. A dir breve combinarono la fuga. I due fuggiaschi dovevano di notte tempo precederlo di qualche ora, dopo aversi procurato un cammello ed il necessario pel viaggio, chè poi si sarebbero uniti, come in fatti fecero. Uno dei due fuggiaschi è un certo Hassen Ascar, ricco negoziante di Dongola. Egli era molto conoscente dei nostri Missionarî prigionieri, e non rifiniva mai di lodarmeli, e specialmente D. Luigi Bonomi, di cui ammirava l'intrepido coraggio dinanzi a Mohammed Ahmed: egli mi assicurò che, quando erano riuniti presso El-Obeid, non lasciava passar giorno senza andarli a trovare e fumare nella loro capanna un po' di tabacco di nascosto. A quel tempo però i Missionarî non erano più presso El-Obeid, ma si trovavano nel villaggio di Abu-el-Hererât a circa due ore di cammello dalla Mudirìa.

Tornando ai fuggiaschi, essi viaggiavano sollecitamente e non senza qualche timore, quantunque la qualità di messaggero di Abu-Baker ispirasse loro non poca fiducia. Una o due volte furono arrestati dagli Arabi, ma Abu-Baker, fingendo una devozione da *dervish*, che non ha, passando la sua corona e crollando la testa, cavava la sua carta di messaggero del Mahdi; gli Arabi la prendevano e, vistala, la baciavano, e rimettendogliela lo chiamavano fortunato (*bakit*) e gli davano il buon viaggio. Quando arrivò a Debbeh fu telegrafato a Dongola; molti dei paese gli andarono incontro con cammelli, asini e bandiere, ecc..

Allorchè l'incontrarono, dopo i soliti saluti, lo tempestavano di domande; ma egli prudente, oltre le risposte generali, diceva che era messo del Mudir e che a lui solo doveva riferire.

Accolto dal Mudir, gli presentò il decreto di Emir. Il Mudir gli domandò tosto se aveva veduto il Mahdi. — « Io vidi, » rispose, « Mohammed Ahmed e conobbi in lui un *dervish*, ma se sia il Mahdi io nol so: questo so però, che gli dissi un monte di bugie, e lui non se n'è accorto; se egli fosse veramente il Mahdi, avrebbe dovuto accorgersene. » — Il ritorno di Abu-Baker a Dongola dovette cadere ai primi di aprile.

Non pare che il Mudir usasse per allora di quel decreto, certo se ne servì più tardi, come vedremo.

(continua).

B. — Alcune considerazioni sul primo viaggio di Amerigo Vespucci.

Memoria di Luigi Hugues.

(Continuazione e fine).

« Anda'mo di co'tinuo allungho della costa, » così prosegue il Vespucci (1), « hauemo vista dunaltra gente che poteua stare discosto da questa 80 leghe: et la troua'mo molto differe'te di lingue et di costumo: accordamo di surgere (approdare), et anda'mo co'li battelli a terra. . . . . » E più oltre (2): « In questa terra pone'mo fonte di baptesimo: et infinita

(1) Varnhagen, *Amerigo Vespucci*, ecc., pag. 43; Bandini, *Op. cit*, pag. 21.

(2) Varnhagen, *Ibid.*, pag. 46; Bandini, *Ibid.*, pag. 27. L'edizione latina dell'Hylacomylus dice che gl'indigeni davano a sè stessi, e non agli Spagnuoli, il nome di Carabi: « In hac tellure baptisteria fontesve sacros plures instituimus, in quibus eorum infiniti seipsos baptizari fecerunt, *se* eorum lingua charaibi, hoc est magnae sapientiae viros vocantes. » Così pure il Varnhagen, il quale, nella memoria: *Le premier voyage de Vespucci*, pag. 18, così traduce il periodo del libretto: « Nous avons inauguré ici des fonts baptismaux, et un grand nombre se son fait baptiser, et après *il se sont eux mêmes* appelés *Carabi*. Ce nom veut dire « un homme qui sait beaucoup. »

gente si batepzo, et ci chiamauano in lor lingua Carabi, che vuol dire huomini di gran savidoria. » La distanza di 80 leghe indicata dal Vespucci tra il Golfo di Maracaybo ed il secondo luogo di approdo ci permette di fissare quest'ultimo a poco più di tre gradi e mezzo dal golfo predetto nella direzione generale di occidente — e non in quella del settentrione, come dice il Varnhagen (1) — vale a dire verso la foce della Magdalena e nelle vicinanze del luogo occupato dalla odierna città di Santa Marta. E questa ipotesi va d'accordo con un altro passo della relazione, nel quale Amerigo dice che i fiumi di quella terra sono molti e molto grandi (2): la parte del N.-E. della Nuova Granata o Colombia è in fatti solcata da molti fiumi, tra i quali primeggiano la Magdalena ed i suoi numerosi rami ed affluenti: e ad essi si possono anche aggiungere i fiumi della parte occidentale della stessa regione, come l'Atrato, dei quali il Vespucci potè probabilmente avere notizia dagli indigeni del paese.

Alla stessa affermazione si è indotti dalle deposizioni orali di Alonso de Hojeda, di Andrea de Morales, di Nicola Perez e dalla carta, più volte ricordata, di Juan de la Cosa, nella quale la costa dell'America Meridionale si prolunga per un considerabile tratto ad occidente delle montagne di Santa Eufemia, corrispondenti alla nevosa Sierra di Santa Marta (3). Il nome di Carabi dato dagli Spagnuoli agli abitanti di quella terra, e che Amerigo interpreta « Uomini di gran savidoria », cioè « uomini di gran sapere », e che sotto la variante di Caraibi o Caribi vediamo esteso a tutte le popolazioni delle parti N. dell'America Meridionale, ci dimostra anche che quivi è a porsi il luogo delle prime esplorazioni del navigatore fiorentino (4).

L'ultima parte della relazione del primo viaggio comincia con queste parole: « Partimo di questo porto: la prouincia si dice Lariab: et nauigàmo allungo della costa sempre a uista della terra, tanto che corrèmo dessa 870 leghe tuttauia verso il maestrale, facendo per essa molte scale.... Erauamo già stati 13 mesi nel viaggio; et di gia enauili et li apparecchi erano molto cōsumati, et li huomini cansati (stanchi), acchordàmo di comune consiglio porre le nostre naui a monte, et ricorrerle per stancarle . . . . . » (5). Il Canovai che, come già ho detto, fa giungere il

(1) Varnhagen, *Amerigo Vespucci*, ecc., pag. 95.

(2) Varnhagen, *Ibid.*, pag. 44; Bandini, *Op. cit*, pag. 24.

(3) Hernandez de Oviedo (lib. III, cap. 8) dice che Alonso de Hojeda giunse, ad occidente, sino alla Provincia di Cinta, otto miglia ad oriente delle montagne di Santa Marta.

(4) Secondo il Martius, giudice competentissimo, il nome di Caraibi, *Cari-aiba*, significa « uomo crudele, guerriero. » L' Egli, nel suo dotto lavoro *Etymologisch-geographisches Lexicon*, fa derivare il vocabolo Caribi da *carib*, eroe, ed aggiunge che i semplici e miti abitanti delle Indie Occidentali davano questo nome alle tribù guerriere che dal continente americano meridionale si erano a poco a poco estese nelle Antille.

(5) Varnhagen, *Amerigo Vespucci*, ecc., pag. 46: Bandini, *Op. cit.*, pag. 27.

Vespucci sino al luogo di Panuco, osservando che le 870 leghe di cui è cenno nella relazione condurrebbero al di là della Florida o della Carolina, non si cura di metterle in conto e non fa alcuna ipotesi al riguardo (1), tuttavia mi pare che egli non sia lungi dallo ammettere che le 870 leghe rappresentino la *somma* delle leghe percorse durante l'intero viaggio lungo le coste americane. Anche il Bartolozzi riconosce la difficile interpretazione del medesimo passo, specialmente per rispetto alla direzione di maestro notata da Amerigo (2). Il Varnhagen invece, non curando per nulla questo elemento così importante, nel quale è impossibile che il Vespucci abbia errato, conta le 870 leghe a partire dal luogo di Tampico, e, misurandole lungo le coste meridionali ed occidentali degli Stati Uniti, conchiude, nel lavoro del 1865, che la flotta spagnuola pervenne sino alla Baja Chesapeake (3). Questo elemento della direzione io lo ritengo invece come capitale (4), ed anzi mi servirà, in parte, a spiegare il periodo citato della relazione, nel quale il Vespucci, ed in ciò sono perfettamente d'accordo col sig. di Varnhagen, volendo probabilmente restringer troppo, è diventato incompleto ed oscuro (5).

Basta perciò osservare che, in tutta la navigazione dalle coste della Gujana francese a quelle N.-E. della Nuova Granata, il corso delle navi fu sempre diretto nel senso di maestro, salve naturalmente le deviazioni rese necessarie da quelle stesse della spiaggia settentrionale, la quale dal Golfo di Paria a quello di Uraba o di Darien si sviluppa realmente quasi sempre nella direzione equatoriale. Si noti anche che la distanza tra i due punti estremi toccati dal Vespucci verrebbe ad essere, misurata diretta-

(1) Canovai, *Op. cit.*, pag. 332: « Fin qui giunse il Vespucci; poichè non curo di mettere in conto le 870 leghe che egli segna nel seguito, e che, se non fossero la somma delle leghe trascorse, ci condurrebbero al di là della Florida e della Carolina. »

(2) Bartolozzi, *Op. cit.*, pag. 171 e 172.

(3) Ricordo quanto dissi al principio di questo lavoro, che cioè, nella sua prima memoria (*Vespucci et son premier voyage*) pubblicata nell'anno 1858, il Varnhagen aveva posto nello Stretto di Belle Ile il punto estremo raggiunto da Amerigo nella direzione del N.. Questa opinione dell'egregio scrittore è in aperta contraddizione col racconto che Amerigo stesso (nel 1503) fa del suo terzo viaggio, a Lorenzo dei Medici. Ivi si legge: « Adunque da Olizippo (Lisbona) che dalla linea equinoctiale è distante gradi 39 1/2 navigassimo oltre la linea equinoctiale per 50 gradi, i quali insieme ligati fanno quasi gradi 40. La qual somma è la quarta parte della revolutione del circolo, secondo la vera natura del misurare » (V. Ferraro in *Op. cit.*, pag. 148). Donde si deduce che il limite delle navigazioni di Amerigo nel N. non può essere messo più a settentrione del 40° parallelo: lo Stretto di Belle Ile è invece, a un dipresso, alla latitudine N. di 52°. Non voglio dire con ciò che si debba mettere verso il 40° parallelo il punto più boreale toccato dal Vespucci nel suo primo viaggio. Mi pare anzi che esso voglia essere posto assai più a mezzogiorno, giacchè, se fosse altrimenti, Amerigo non avrebbe mancato di preferire quel luogo a Lisbona per accennare tutto lo spazio in latitudine abbracciato nelle sue quattro navigazioni.

(4) Humboldt, *Kritische Untersuchungen*, vol. 3°, pag. 115: « La direzione è assai più importante delle distanze: già abbiamo veduto (parlando della navigazione di Rodrigo de Bastidas negli anni 1500-1502) che in quei tempi le distanze indicate nei giornali di bordo erano oltremodo esagerate. » La costa continentale compresa tra Venezuela e l'Istmo di Panamà è difatti calcolata dallo stesso Bastidas in 3000 miglia.

(5) Varnhagen, *Amerigo Vespucci*, ecc., pag. 96.

mente sezione per sezione, di circa 600 leghe, cifra che sottoposta all'aumento prodotto dalle sinuosità del cammino, condurrebbe ad un risultato poco differente dalla cifra accennata da Amerigo. Per queste due principali considerazioni mi pare che si possa bene spiegare il passo, ultimamente citato, della relazione ammettendo che, colle parole « navigammo a lungo della costa sempre a vista della terra tanto che, corremmo di essa 870 leghe tuttavia verso il maestrale, » il Vespucci abbia voluto semplicemente ricapitolare tutto il suo viaggio di scoperte dalla Gujana alla foce della Magdalena, il che gli pareva tanto più conveniente, in quanto che non aveva ancora fatto cenno alcuno della distanza percorsa, a meno di quella speciale tra il Golfo di Maracaybo e la foce della Magdalena, da lui fissata, come già si è veduto, in 80 leghe.

Al termine delle 870 leghe gli Spagnuoli entrarono in uno spazioso porto a fine di racconciare le navi e renderle atte a sfidare i pericoli del viaggio di ritorno. Quale fosse questo porto, che il Vespucci chiama « il miglior porto del mondo » (1), si potrebbe approssimativamente dedurre dalle indicazioni consegnate nella lettera al Soderini a proposito di una escursione che, per istigamento degli indigeni, venne eseguita dalla squadra spagnuola verso un' isola detta *Iti* e situata a sette giorni di navigazione dal predetto porto nella direzione di greco-levante (2), se si potesse rigorosamente dimostrare la identità di quell' isola con qualcuna delle numerosissime che popolano o limitano il mare delle Antille. Se si ammette, con Alessandro di Humboldt (3), che la Iti del Vespucci fosse Haiti, altrimenti detta *Hispaniola* od *Española*, la direzione tenuta dalle navi condurrebbe nel senso inverso, cioè ad O.-S.-O., al Golfo di Uraba o di Darien, il quale, per la sua estensione e la sicurezza che esso offre alle più grosse navi, può essere classificato tra i migliori porti dell'America Meridionale: l'accordo sarebbe anco maggiore se si ammettesse che, dopo quella navigazione in alto mare, la squadra spagnuola fosse approdata verso la estremità orientale della Spa-

(1) VARNHAGEN, *Ibid.*, pag. 46: « Acchorda'mo di comune consiglio porre le nostre navi amonte, e ricorrerle per stancharle, che faceuano molta acqua, et calefatarle et brearle dinuovo, et tornarcene per la uolta di Spagna; e qua'do questo delibera'mo, stauamo giunti con un porto elmiglior del mondo, nel quale entra'mo con le nostre naui. »

(2) VARNHAGEN, *Amerigo Vespucci*, pag. 67: « Et rimediate nostre naui, et nauigando septe giorni alla uolta del mare per el vento infra greco et levante, et al capo delle septe giorni riscontra'mo nelle isole che eron molte, et alcune popolate et altre deserte: et surge'mo con una di epse; doue vede'mo molta gente che la chiamauano Iti. » Le parole « per il vento infra greco e levante » pajono, a prima giunta, significare che la navigazione verso Iti ebbe luogo sotto l'azione dei venti di E.-N.-E.. Ma nelle lettere di Amerigo il vocabolo *vento* è usato per indicare i *rombi di vento*. Così nel suo terzo viaggio egli giunge dalle coste africane a quelle dell'America del Sud navigando per il *vento di libeccio* (VARNHAGEN, *Op. cit.*, pag. 57); e dal Tropico del Capricorno alla latitudine S. di 52° navigando per il *vento scilocco* (*Ibid.*, pag 60).

(3) HUMBOLDT, *Kritische Untersuchungen*, vol. 2°, pag. 447.

gnuola, alla quale Cristoforo Colombo limita la denominazione di Hayti (1). Del resto il nome di Iti era assai usato, in quei tempi, per indicare la seconda delle Antille, ed il vescovo Alessandro Geraldini, amico e protettore del grande Genovese, dice che l'Isola Iti aveva ricevuto il nome di Española (2). Il D'Avezac, il quale accetta pure la identità di Iti con Haiti, ritiene, col Navarrete, che il miglior porto del mondo accennato da Amerigo fosse l'attuale Cumana sulle rive della bella e spaziosa Baja di Cariaco; ma a questa ipotesi dell' illustre critico francese si oppongono e la direzione del viaggio, la quale verrebbe ad essere di N.-O. e la natura stessa del porto, il quale è buonissimo, ma non potrebbe, senza esagerazione, ricevere il pomposo appellativo usato dal Vespucci (3). Per altro lato la storia delle scoperte geografiche nell'America Meridionale si oppone a che si possa accettare la ipotesi più sopra manifestata, che cioè il porto spazioso, del quale è parola nella relazione, sia il Golfo di Uraba o di Darien, giacchè la prima esplorazione di quei paesi dell'America Meridionale non risale che al viaggio di Rodrigo de Bastidas negli anni 1500-1502 (4). Il miglior porto del mondo era adunque più orientale del Golfo di Uraba, ed io non esito a porlo nella Baja di Cienega adiacente al delta del Magdalena ed anzi alimentata dai rami più orientali di questo fiume, quantunque la direzione del viaggio da essa baja alle spiaggie orientali di Haiti venga a differire alcun poco da quella indicata nella relazione di Amerigo.

L'ultima parte di questo documento si può adunque interpretare così: Dopo 870 leghe di navigazione costiera, a partire dalle spiaggie della Gujana, gli Spagnuoli giunsero alla Baja Cienega: quivi rimasero per 37 giorni a fine di racconciare le navi, dopo di che si diressero al N.-E. verso le spiagge orientali di Haiti, cui giunsero, secondo il testo del *Libretto*, dopo quattordici mesi e mezzo dalla partenza da Cadice, vale a dire nel luglio 1498 (considerando come avvenuto il viaggio del 1497). E dico secondo il testo del *Libretto*, imperocchè i tredici mesi che vi si trovano indicati, e danno 14 mesi e mezzo quando si aggiungono ad essi i 37 giorni di fermata nel porto ed i 7 giorni di navigazione da questo all'Isola Iti, debbono propriamente ridursi a mesi tre, come dimostra splendidamente il D'Avezac (5).

(1) Humboldt, *Op. cit.*, vol. 2°, pag. 151.

(2) Humboldt, *Op. cit.*, vol. 2°, pag. 152; Cancellieri, *Notizie di Cristoforo Colombo*, pag. 65.

(3) *Bollettino della Società Geografica di Parigi*, 1858, vol. 2°, pag. 201.

(4) Peschel, *Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen*, pag. 416 e seg.; *Geschichte der Erdkunde*, 2ª edizione, pag. 254.

(5) *Bollettino della Società geografica di Parigi*, 1858, vol. 2°, pag. 210 e 211. La somma dei giorni accennati nel corso della relazione condurrebbe, tutto al più, a 110 giorni, e l'arrivo all'Isola Haiti sarebbe così avvenuto il 27 agosto del 1499.

Quali sono invece le conclusioni del Varnhagen? Secondo lui, la flotta spagnuola, abbandonato il porto di Tampico, continuò a dirigersi lungo le coste del Messico, del Texas, della Luigiana, scoperse le bocche del Mississipì, che essa risalì per il tratto di 150 leghe (1). riconobbe le coste dell'Alabama e della Florida, e, penetrando nell'Atlantico propriamente detto per mezzo del Canale di Bahama o della Florida, si spinse, lungo la costa orientale dell'America del Nord, sino alla profonda Baja Chesapeake (od al Capo Cañaveral nella Florida, secondo la memoria pubblicata nell'anno 1869), donde, navigando verso E.-S.-E., giunse alle Isole Bermudas. Il semplice testo della relazione a Piero Soderini basta per combattere e distruggere tutte le asserzioni contenute in queste poche righe (2).

Come si spiega primieramente che Amerigo, tanto minuto nella descrizione dei paesi da lui visitati, non dica nulla di un fiume tanto importante quale è il Mississipì? di una corrente tanto impetuosa e potente quale è quella della Florida o del Golfo? Come si spiegano inoltre e la direzione di E.-S.-E. con quella di E.-N.-E. accennata dal Vespucci, e la circostanza che gli abitanti dell'Isola di Iti non usavano abbigliamenti di sorta come gli indigeni, che egli aveva avuto campo di conoscere nella sua lunga navigazione? E pure Amerigo, quando gli si offre il destro, non manca di intrattenere il suo lettore sulla magnificenza dei fiumi americani, come si legge nella prima lettera al Medici: « Navigammo per il mezzo a lungo di costa: vedemmo salire dalla terra due grandissimi fiumi, che l'uno veniva dal mezzodì al settentrione, ed era largo tre leghe, e questi due fiumi credo che causavano essere il mare dolce a causa della loro grandezza » (3). E in un altro luogo: « Fummo con essi a terra, e, come dico, la trovammo piena di grandissimi fiumi; e annegata per grandissimi fiumi » (4). E ancora: « E fummo a surgere in fronte ad un grandissimo rio (l'Orinoco?) che arreca essere l'acqua dolce di questo golfo (di Paria)...... ». E non manca il Vespucci di descrivere le impetuose correnti dell'oceano, come apparisce dal seguente brano della relazione al Soderini; « Trovammo in questa costa che le correnti del mare erano di tanta forza, che non ci lasciavano navigare, e tutte correvano

(1) Così nella memoria del 1858: *Vespuce et son premier voyage.*

(2) Il Varnhagen tiene gran conto della famosa lettera di Gerolamo Vianello scritta alla Signoria di Venezia in data di Burgos 23 dicembre 1506, nella quale è fatta parola di una grande navigazione compiuta pur allora dai capitani Giovanni Biscaino (Juan de La Cosa) e Almerigio fiorentino. Ma per questo argomento, che non posso qui trattare particolarmente, rimando il lettore al lavoro, più volte citato, del D'AVEZAC. pag. 162 e segg.; alle *Kritische Untersuchungen* dell'Humboldt, Vol. III, pag. 112 e segg., ed alla mia breve memoria pubblicata, nella occasione del Congresso Geografico di Venezia, col titolo: *Sopra un quinto viaggio di Amerigo Vespucci.*

(3) BANDINI, *Op. cit.*, pag. 66.

(4) BANDINI, pag. 34 e 75; VARNHAGEN, *Amerigo Vespucci*, ecc., pag. 49 e 50.

dallo scilocco al maestrale » (1), come pure da quelle della prima lettera al Medici: « La corrente era tale, che quella dello Stretto di Gibilterra e quella del Faro di Messina sono uno stagno in comparazione di essa, d'un modo che, come essa ci venia per prua, non acquistavamo cammino nessuno ancora che avessimo il vento fresco » (2).

Le esposte considerazioni mi pajono sufficienti a provare che i luoghi delle prime esplorazioni eseguite nel continente occidentale dall'immortale cosmografo e navigatore fiorentino si mantennero nella modesta cerchia del Mare delle Antille. Ma questo lavoro sarebbe troppo incompleto, se si lasciassero in disparte gli altri argomenti che il Varnhagen adduce a sostegno della sua tesi.

In una carta costrutta nell'anno 1504 col titolo di *Charta Marina Portugalensium* si vede segnata, ad occidente delle Antille e presso a poco sotto il meridiano 75° ad occidente delle Canarie, una lunga distesa di coste accompagnata dalle parole:

Huc usque naves Ferdinandi
Regis Hispane pervenerunt.

Il punto più meridionale di quella regione marittima vi porta il nome di Capo San Marco (C. S. Marci): da ciò il Varnhagen deduce che il primo punto del continente fu scoperto dal Vespucci il giorno 18 di giugno, nel quale la Chiesa celebra il martirio di San Marco (3). Ma, come già ho avvertito, il Vespucci non giunse al continente che 37 giorni dopo la sua partenza dalle Canarie, e 54, o 55 giorni dopo la sua partenza da Cadice: siamo perciò condotti a mettere nel giorno 4 luglio l'arrivo del navigatore fiorentino alla terraferma. L'argomento del Varnhagen non ha adunque nessun valore. Del resto, anche ammettendo che prima dell'anno 1504 quella parte dell'America Centrale fosse stata visitata da navigatori spagnuoli per ordine del Re Ferdinando, è forse questa una ragione che basti perchè tra essi si debba necessariamente annoverare il Vespucci? Il Varnhagen, per dimostrare che realmente già nell'anno 1497 il Fiorentino era giunto alle coste dello Yucatan e al Golfo del Messico in compagnia di Vicente Yañez Pinzon, Juan Diaz de Solis e Juan de la Cosa, si appoggia sulle deposizioni di alcuni testimoni nel processo 1512-13. Ma, anche prescindendo da che le questioni inserte negli atti processuali non mantengono alcun ordine cronologico e sono formulate in modo da lasciare molta incertezza circa ai tempi cui si riferiscono le stesse deposi-

(1) Varnhagen, *Amerigo Vespucci*, ecc., pag. 50; Bandini, *Op. cit.*, pag. 34.

(2) Bandini, *Op. cit.* pag. 68.

(3) Varnhagen, *Amerigo Vespucci*, ecc., pag. 97: *Le premier voyage de Vespucci*, pag. 24; Gelcich, *Die erste Reise des Vespucci*, nella *Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie*, Vol. V, pag. 90.

zioni, nulla si trova in queste ultime che ci autorizzi a considerare quella navigazione come avvenuta prima del viaggio di Cristoforo Colombo alle coste dell'America Centrale. Così il pilota Pedro de Ledesma dice che Vicente Yañes Pinzon e Juan de Solis, cui era stato compagno in una spedizione allestita per ordine del Re Ferdinando, avevano scoperte, dall'Isola di Guanaja (1) verso il N., tutte le terre che si conoscevano in quel tempo (cioè nell'anno 1513), ed erano giunti, per la via del N., sino alla latitudine di 23° gradi e mezzo (2). Queste terre si chiamavano Chabaca e Pintigron e non erano state scoperte da Cristoforo Colombo.

Vicente Yañez Pinzon attesta che egli e Juan de Solis erano giunti, partendo dalla Guanaja, prima alla Provincia di Camarona, quindi, seguitando la costa verso oriente, a quelle di Chabaca e Pintigron: essi erano poi approdati ad una grande baja che chiamarono della Nadividad (3), e infine alla terra di Caria e ad altre terre situate più avanti. Queste provincie, dice il Pinzon, non erano state riconosciute nè da Cristoforo Colombo, nè da altri prima di lui.

Alonso de Hojeda non dice altro se non che egli ebbe occasione di esaminare la carta delle terre scoperte dal Pinzon e dal Solis: secondo lui queste terre erano diverse da quelle scoperte dall'Ammiraglio.

Rodrigo de Bastidas attesta che i paesi scoperti da Vicente Yañez Pinzon e dal Solis erano una cosa sola con quelli esplorati per la prima volta da Cristoforo Colombo.

Anton Garcia e Andres Morales affermano che la regione scoperta dal Diaz era tutta una costa (cioè una terra continua).

Secondo Nicolas Perez, l'Ammiraglio scoperse la costa dalla Punta de la Galla (Galea) alla Boca del Drago, cioè 50 leghe di costa; l'Hojeda scoperse dalla Punta del Drago sino al di là del Capo della Vela, e Juan de la Cosa sino al Golfo di Uraba (4). Ma, secondo Cesareo Fernandez Duro, la deposizione di Nicolas Perez sarebbe stata la seguente: « Nel suo viaggio a Veragua (cioè nel suo quarto viaggio e propriamente dal 30 luglio del 1502 al 20 aprile 1503) l'Ammiraglio scoperse la costa sino al Capo

(1) L'Isola *Guanaja* fu il primo luogo toccato da Cristoforo Colombo nell'America Centrale (30 luglio 1502). Il grande navigatore la chiamò *Isla de Pinos*. Situata a circa 50 chilometri dal Capo Honduras nella direzione del N.-N.-E., essa è la più orientale delle *Isole della Baja*, la maggiore delle quali è *Roatan*.

(2) Il Varnhagen (*Le premier voyage de Vespucci*, pag. 48) ed il Gelcich (*Mem. cit*, pag. 88) leggono 28' 1|2 in luogo di 23° 1|2. Noto che la latitudine del Capo Cañaveral, nella Florida, è appunto di 28' 1|2.

(3) Lo storico brasiliano dice che il nome di Baja della Natività venne dato a quell'addentramento della costa, perchè esso fu scoperto il giorno 24 di giugno, in cui la Chiesa celebra la Natività di San Giovanni Battista. Ma questa affermazione è contraddetta dalla medesima ragione già esposta a proposito del nome di Capo San Marco che nella Charta Marina Portugalensium è usato per indicare il punto più meridionale di quella regione costiera. V. Varnhagen, *Amerigo Vespucci*, ecc., pag. 97.

(4) Navarrete, *Coleccion* ecc., Vol. III, pag. 558.

Gracias a Dios, e quanto venne scoperto al di là, cioè al N. di questo promontorio, lo fu da Vicente Yañez Pinzon e da Juan Diaz de Solis (1).

L'unica conclusione che si possa trarre dall'insieme di queste deposizioni è, che i paesi dell'America Centrale a settentrione della Guanaja furono esplorati da Vicente Yañez Pinzon e da Juan Diaz de Solis. E ciò è conforme al vero. È noto infatti che nell'anno 1508 (2) il Solis ed il Pinzon, con a compagno il piloto Pedro de Ledesma, misero alla vela dal Porto di San Lucar de Barrameda, esplorarono la costa meridionale di Cuba di cui toccarono la estremità occidentale; da questo luogo i navigatori si diressero verso l'Isola Guanaja sulla costa settentrionale dell'Honduras, seguitarono questo paese nella direzione d' occidente (3), entrarono nella Baja di Honduras senza tuttavia riconoscere il suo bacino più interno, il così detto Golfo Dulce, e proseguirono la loro navigazione lungo la costa dello Yucatan, verso il N.. Ma, sul limitare delle regioni popolate dalle intelligenti e industriose famiglie dei Maya, se ne tornarono sui loro passi.

Tra gli scrittori del grande periodo delle scoperte americane, sulla cui autorità si fonda il Varnhagen per viemmeglio dimostrare l'attendibilità delle sue asserzioni, sono a notare Pietro Martire di Anghiera, Hernandez de Oviedo e Lopez de Gomara. Dopo avere osservato che Amerigo Vespucci, sempre navigando nella direzione di N.-O. a partire dal porto situato sotto la latitudine di 23° N. (4), dovette fiancheggiare le coste della Florida e ottenere per questo modo la certezza che Cuba era un' isola e non un continente, il Varnhagen cita i seguenti passi delle Deche di Pietro Martire di Anghiera, nelle quali è questione della natura insulare di Cuba e della navigazione di Vicente Yañez Pinzon:

« Vi sono dei navigatori i quali pretendono di avere circumnavigato Cuba. Io non voglio erigermi a giudice se la cosa sia così, o se per invidia di tanta scoperta essi cerchino occasione contro quest' uomo (Colombo). Vero giudice sarà il tempo » (Dec. I, Lib. 6).

(1) C. F. Duro nella memoria: *Colon y Pinzon*, citata dal Gelcich nella *Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie*. Vol. IV, pag. 164.

(2) Lo storico Herrera (Dec. I, lib. VI, cap. 17) pone questo viaggio nel 1506. Bartolomeo Las Casas dice solamente che il viaggio fu eseguito dopo il ritorno di Colombo dal Nuovo Mondo (nell'anno 1504). Il Peschel, appoggiandosi sopra alcuni documenti pubblicati dal Navarrete (III, pag. 113 e 294), dimostra che la data del 1506 è inammisibile. V. Peschel, *Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen*, pag. 426 e *Geschichte der Erdkunde*, 2ª Ediz, pag. 256.

(3) Giustamente osserva il Varnhagen che nella deposizione del Pinzon la espressione *hácia* (verso) *el oriente* deve essere surrogata da *hácia el occidente*. V. *Le premier voyage de Vespucci*, pag. 47 e Gelcich, *Mem. cit.*, pag. 88.

(4) Nella ipotesi del Varnhagen questa direzione del N.-O., a partire da Tampico o dal Fiume Tamesin, è affatto inesplicabile. Lo stesso critico quasi lo ammette, poichè nella nota 1ª a pag. 96 della memoria del 1865 egli dice: « Vespucci dans son récit abrégé ne cite pas d'autres rumbs, de même que quand il faisait la circumnavigation de l'Yucatan. Mais s'il était dans le golfe du Mexique, et nous croyons à sa bonne foi, il faut bien tâcher d'expliquer sa sortie vers l'Océan. »

« Vincenzo Yañez fece la circumnavigazione di Cuba giudicata da molti, sino a quel tempo, come un continente. Parecchi altri si vantano di avere fatto altrettanto » (Dec. II, Lib. 7).

« Vincenzo Yañez, avendo chiaramente riconosciuto, per propria esperienza, che Cuba era un'isola, si avanzò al di là ed incontrò altre terre ad occidente di Cuba » (Dec. II, Lib. 7).

« Proseguendo il suo viaggio, Vincenzo Yañez s'imbattè, verso oriente, in paesi inondati e deserti ed in luoghi occupati, sopra grandi esten·ioni, da stagni. Egli non desistette però dal suo disegno, sino a che raggiunse la punta di quella lunghissima terra. »

Lo stesso Varnhagen confessa che l'autorità di Pietro Martire, in questi passi alquanto incerti e mancanti di date, non è sufficiente per condurci a riferire al tempo del primo viaggio di Amerigo Vespucci (1497-98) i fatti di cui vi si parla e ad applicarli tutti ad una sola spedizione. Tuttavia, brevemente commentando l'ultimo dei passi citati, l'egregio critico esce nella seguente considerazione: « Osserviamo che in questo passo Pietro Martire dice che Pinzon seguitò verso l'E., dopo essere stato al di là di Honduras. Non è forse questa una coincidenza manifesta col viaggio del 1497, durante il quale si dovette, a partire da Santander, avanzare di molto verso l'E., per giungere alla Florida? (1) ». Ma quanto si è detto più sopra sul viaggio eseguito nell'anno 1508 dal Pinzon e dal Solis vale a spiegare, assai più facilmente che non lo abbia fatto il Varnhagen, le parole di Pietro Martire di Anghiera. Nelle quali chiaramente si allude alla navigazione del Pinzon lungo le coste del Yucatan, dal fondo del Golfo di Honduras al Capo Catoche che chiude, insieme col Capo Sant'Antonio nell'Isola di Cuba, il Canale dello Yucatan. Nè vi si oppone l'indicazione dell'oriente, imperocchè lo scrittore dice semplicemente che quelle regioni inondate, deserte e paludose furono dal Pinzon trovate ad oriente rispetto alla strada da lui tenuta sino allora, cioè dalla estremità occidentale di Cuba al fondo del Golfo di Honduras: infatti da questo luogo al Capo Catoche la deviazione del cammino si fa sempre più orientale. E la configurazione delle coste orientali della Penisola del Yucatan risponde perfettamente alla descrizione che si legge in Pietro Martire, giacchè le carte più recenti di quella regione ce la presentano fiancheggiata, in tutta la sua estensione, da paludi e da stagni (2).

Vengo ora alle Istorie dell'Oviedo. Nel libro XXI, cap. 28, si legge: « Alcuni attribuiscono all'Ammiraglio don Christoval Colon la scoperta del Golfo di Higueras (Honduras). Ma ciò non è, poichè questo golfo venne

(1) V. Varnhagen, *Le premier voyage de Vespucci*, pag. 32.

(2) V. la Tavola 11ª delle *Geographische Mitteilungen* di A. Petermann, Vol. 25° (1879).

scoperto dai piloti Vicente Yañez Pinzon, Juan Diaz de Solis e Pedro de Ledesma con tre caravelle, prima che Vicente Yañez scoprisse il Marañon, ed il Solis scoprisse il Rio della Plata » Questa affermazione dello storico spagnuolo è, a primo aspetto, decisiva, poichè, come è noto, la bocca del Fiume delle Amazzoni venne scoperta dal Pinzon nel giugno dell'anno 1500. Ma, quando si consideri che Cristoforo Colombo, nella sua navigazione dall'Isola Guanaja al Capo Gracias a Dios, si mantenne, per così esprimermi, sul limitare del golfo detto, più tardi, di Hibueras o di Higueras, e che una porzione di mare non può essere classificata tra i golfi, se non quando siano bene conosciute le linee delle coste che lo limitano verso l'interno, si intende bene come l'Oviedo abbia potuto dire che Colombo non si poteva convenientemente considerare come il primo scopritore del Golfo di Honduras ed abbia invece attribuito una tale scoperta al Pinzon ed al Solis, i quali realmente furono i primi a riconoscere l'insieme delle terre che circondano per tre lati quel grande addentramento del Mare dei Caribi. In secondo luogo, se le esplorazioni del Pinzon e di Juan de Solis fossero state anteriori al 1500, l'Oviedo avrebbe limitato la sua osservazione alla scoperta del Fiume delle Amazzoni fatta, in quell'anno medesimo, dal Pinzon, senza aver bisogno alcuno di ricordare la navigazione del Solis al Rio de la Plata, solo effettuata nell'anno 1515.

Lopez de Gomara, dice il signor di Varnhagen, conferma la medesima opinione già manifestata dall' Oviedo, specificando che la scoperta della costa di Honduras venne fatta dal Pinzon e dal Solis, tre anni prima dell'arrivo di Cristoforo Colombo a quella parte dell'America Centrale (1). Ma lo storico spagnuolo non si esprime così ricisamente: egli dice soltanto che, *secondo alcuni*, la parte della costa compresa tra il Rio Grande di Higueras ed il Nome di Dio era già stata esplorata, tre anni prima, da Vicente Yañez Pinzon e da Juan Diaz de Solis, che furono grandissimi scopritori (2). E due altre cose conviene qui osservare. La prima è, che la navigazione accennata dal Gomara sarebbe avvenuta nell'anno 1499, cioè due anni dopo il viaggio di Amerigo, tanto calorosamente difeso dal Varnhagen. La seconda, che il luogo di quelle esplorazioni sarebbe affatto diverso da quello delle prime scoperte del navigatore fiorentino. In fatti, secondo il Varnhagen, queste ultime, incominciando dal 16° parallelo boreale, si sarebbero estese, nella direzione del N., lungo le coste dello

(1) Varnhagen, *Le premier voyage de Vespucci*, pag. 33.

(2) Ecco le parole di Lopez de Gomara: « Descubrió Christoval Colon 370 leguas de costa, que ponen de rio grande de Higueras al Nombre de Dios, el año de 1502; dicen empero algunos que tres años antes lo avian andado Vicente Yañez Pinzon y Juan Diaz de Solis, que fueron grandissimos descubridores » Per sua parte lo storico spagnuolo ammette adunque che la scoperta di quella regione costiera debba essere attribuita a Cristoforo Colombo.

Yucatan, del Messico, ecc., mentre, stando al Gomara, la navigazione del Pinzon e del Solis sarebbe avvenuta in senso contrario, cioè dalla costa settentrionale dell'Honduras all'Istmo di Panama, nelle vicinanze del quale era il forte *Nombre de Dios*, fondato da Diego Nicuesa nell'anno 1510.

Oltre al Navarrete, all'Irving, all'Humboldt, al D'Avezac, mi confortano anche nella mia opinione geografi e critici insigni, ben noti a tutti gli studiosi della Storia della Geografia nel periodo delle prime scoperte nel continente occidentale. Enrico Harrisse ammette implicitamente che a nessun altro all'infuori di Giovanni Caboto compete la priorità della scoperta del *continente* americano. Nel riassunto delle navigazioni di Giovanni Caboto egli dice: « Sotto l'impulso della prima scoperta di Cristoforo Colombo, dopo l'anno 1493, e per la iniziativa di Giovanni Caboto, genovese naturalizzato veneziano e domiciliato in Inghilterra, quelli di Bristol tentano parecchi viaggi all' O. per trovare un passaggio al Cathay. Non riescono nel loro intento e ritornano senza aver approdato in nessun luogo. »

« Giovanni Caboto propone tuttavia l'impresa ad Enrico VIII verso la fine dell'anno 1495. Dopo molte esitazioni cagionate dalle Bolle papali del 1493 e dal Trattato di Tordesillas, il Re d'Inghilterra si decide ad accettare, ed il 5 maggio 1496 emette una Reale Patente in favore di Giovanni Caboto e de' suoi tre figli (Ludovico, Sebastiano e Santo). »

« Per ragioni che ignoriamo, la spedizione non mette alla vela che nella primavera del 1497. Essa ritorna in Inghilterra dopo un viaggio di circa tre mesi, nel corso del quale Giovanni Caboto scopre l'Isola Capo Breton e le coste del Labrador. »

« Per l'argomento principale di cui ci occupiamo, poco importa, del resto, che il critico faccia risalire all'anno 1494 la prima scoperta effettuata dai Caboto. Cristoforo Colombo non approdò alla terraferma che nell'agosto 1498. Giovanni Caboto pure riconobbe il continente. Sia questo avvenuto nel 1494 o solamente nel 1497, la priorità di questa scoperta gli spetta senza contestazione. »

La priorità *di fatto* nella scoperta della terraferma era già stata ammessa, in favore di Giovanni Caboto, dall' illustre Cornelio Desimoni. (1). Il quale, condotto, nella sua dotta memoria sul navigatore genovese, a ricordare la carta del pilota Juan de La Cosa (anno 1500), vi distingue due periodi che il cartografo pare avesse notato a sua volta con leggenda diversa: un capo più a levante col nome di *Cabo de Ynglaterra* e colla sottoposta isola (della *Trinidad*); ed una serie di terre e un mare più a

(1) De Simoni, *Sugli scopritori genovesi*, pag. 37, e *Atti della Società Ligure di Storia Patria*, Vol. 15°, pag. 217.

mezzogiorno colla iscrizione *Mar descubierta por Yngleses*. La quale seconda parte, ben dice il D'Avezac, che è ciò che trent'anni dopo gli Spagnuoli presero a chiamare Tierra de Estevan Gomez dal nome di colui che più o meno la costeggiò nel 1525, ma avrebbe potuto aggiungere che fu riscoperta, percorsa e descritta, un anno prima che dal Gomez, da Giovanni Verrazzano (1).

Si aggiunga che nella medesima carta del La Cosa, la costa, dirimpetto alla quale sono le parole *Mar descubierta por Yngleses*, termina, a mezzogiorno, quasi alla latitudine delle Canarie (29° N.), di molto inferiore a quella dell'imboccatura della Baja Chesapeake (da 37° a 38° gradi) e pressochè uguale a quella del Capo Cañaveral. Perchè adunque il La Cosa, spagnuolo, tace delle scoperte fatte dai suoi compatrioti ed anzi, come afferma il Varnhagen (2), dallo stesso La Cosa accompagnato, in quel viaggio, da Juan de Solis e Vincente Pinzon, e rammenta, in due luoghi distinti, quelle eseguite dagli Inglesi, con che egli allude evidentemente alle spedizioni dei Caboto, anteriori all'anno 1500?

Oscarre Peschel si dichiara apertamente contrario all'opinione del Varnhagen circa alla estensione delle prime esplorazioni di Amerigo. Se la navigazione costiera, egli dice, fosse incominciata nel Golfo di Honduras, non sarebbero sfuggiti all'attenzione degli Spagnuoli nè gli edifizî in pietra tanto comuni presso le famiglie maya dello Yucatan, nè le città marittime di quel paese, nè le piramidi a gradinate dell'Isola dei Sacrifici. Il Vespucci asserisce che durante la sua navigazione non vide che poco oro (3), mentre e nello Yucatan e nel Messico egli avrebbe trovato oro ed argento in abbondanza. Dopo la scoperta dello Yucatan le spedizioni spagnuole si succedettero l'una all'altra verso quel paese occidentale, talchè appena tre anni erano trascorsi da quella scoperta (4) e già Ferdinando Cortez inaugurava nel Messico le sue brillanti conquiste. Ammettendo invece che gli Spagnuoli fossero approdati colà nell'anno 1497, come si potrebbe spiegare il lungo periodo di inazione da quell'anno sino al 1517, durante il quale nulla avrebbe fatto il Governo di Spagna per trarre alcun profitto da quelle ricche contrade? Se adunque si volesse stare scrupolosamente alle coordinate geografiche del luogo di approdo, quali sono indicate nella relazione a Piero Soderini, ogni interpretazione geografica di questo documento serebbe impossibile (5).

(1) De Simoni, negli *Atti citati*, pag. 204 e 205.

(2) Varnhagen, *Amerigo Vespucci*, ecc., pag. 99 e 102.

(3) Varnhagen, *Ibid.*, pag. 46: « Et in molti luoghi rischontra'mo oro ma non molta quantità. »

(4) È noto che la scoperta dello Yucatan è dovuta a Hernandez de Cordoba, il quale giunse al Capo Catoche il 1° marzo dell'anno 1517. Ferdinando Cortez giunse all'Isola di San Juan de Ulloa nel marzo del 1519.

(5) Peschel, *Abhandlungen zur Erd-und Völkerkunde*, Vol. I, pag. 246.

Nel suo lavoro sul Primo Viaggio di Amerigo Vespucci e nel suo esame delle questioni trattate nel Congresso internazionale degli Americanisti tenuto in Madrid nell'anno 1881 (1), il professore Eugenio Gelcich si meraviglia giustamente che nel seno di quel Congresso siasi osato di proclamare come al tutto favolose le relazioni del navigatore fiorentino, e che nessuno, valendosi dell'autorità ben riconosciuta del Varnhagen, abbia cercato di combattere quella strana asserzione (2). Per vero e il Vespucci e il Varnhagen non hanno nulla a temere dall'avversione contro di essi manifestata nella quarta Riunione degli Americanisti: non è però meno deplorabile che, ad onta delle acute e minuziose indagini fatte da critici insigni circa ai viaggi di Amerigo, vi sia ancora chi voglia fare di lui un ciurmadore volgare (3), e che i lavori dello scrittore brasiliano siano così poco conosciuti da non meritare il più piccolo cenno da troppo corrivi sentenziatori. Ma gli Italiani debbono essere grati al Varnhagen per l'amore e lo zelo da lui dimostrati per molti anni nello studio delle scoperte, di cui la Geografia va debitrice ai loro compatrioti, specialmente a Cristoforo Colombo (4) ed al Vespucci. E se io ho tentato di confutare in queste pagine alcune sue conclusioni, che mi parvero troppo arrischiate e tali da offuscare, in favore del Vespucci, la gloria di altri navigatori sì italiani che stranieri, l'ho fatto per solo debito di giustizia, mentre io stesso riconosco, per primo, nel signor di Varnhagen tale una copia di erudizione e di profondi studî, da augurare al nostro paese molti che possano, con pari maestria ed acume critico, trattare le intricate e difficili questioni che si annettono alle scoperte geografiche nel periodo famoso di Bartolomeo Diaz, di Cristoforo Colombo e di Vasco da Gama.

(1) *Zeitschrift für wissenschaftliche Geographie*, Vol. V, pag. 85; Vol. IV, pag. 53.

(2) Il signor Fabié, parlando del navigatore fiorentino, dice: « el conocido y poco simpatico Amerigo Vespucci. » E Ares de Miranda così si esprime: « Entonces, pues, estando Europa enteramente prevenida contra España, empezó á buscar asidero por donde denigrar á los conquistadores; y uno de los instrumentos de que al efecto se valió fue Amerigo Vespucio, el qual consignó una porción de patrañas en sus cartas latinas, y no nombra ni una sola vez á su antecesor y paisano el verdadero descubridor de las Américas, lo cual demuestra el grande y decidido empeño que tenia en pasar por el primero. Habia en efecto una porción de relaciones apócrifas que se aceptaron por la gente que queria mal á España ó recelaba de ella. »

(3) *Bollettino della Società Geografica Italiana*, Vol. IX della Serie seconda, pag. 1004.

(4) Voglionsi specialmente notare, tra gli scritti del Varnhagen sopra Cristoforo Colombo, i due seguenti: *Sull' importanza d'un manoscritto inedito della Biblioteca imperiale di Vienna per verificare quale fu la prima isola scoperta dal Colombo*, Vienna, 1869; *La verdadera Guanahani de Colon*, Santiago, 1864.

C. — Proposte generali per la esplorazione biologica completa del Mediterraneo e dei mari adiacenti

sottoposte alla Commissione talassografica dal prof. Enrico H. Giglioli (1).

Cenni introduttivi — Nave talassografica — Intimo nesso tra le varie ricerche talassografiche — Esplorazioni biologiche — Personale — Locali a bordo — Apparecchi e strumenti — Collezioni — Divisioni della esplorazione — Stagione propizia e durata.

Il programma della esplorazione scientifica del Mediterraneo che stiamo per iniziare è assai vasto; dovremo: con ben combinate linee di scandagli determinare i contorni del fondo, e coi saggi riportati avere i mezzi di indagarne la costituzione geologica e mineralogica; studiare la direzione e la velocità delle correnti; indagare le condizioni fisiche ed i costituenti chimici delle acque nei diversi strati e dei gas in esse disciolti; esplorarne ed illustrarne la fauna e la flora; determinarne la temperatura, dalla superficie alle massime profondità. Aggiungansi osservazioni meteorologiche, magnetiche, astronomiche ed altre ancora che non occorre specificare, ed avremo un'idea della estensione e della varietà enormi delle ricerche necessarie per completare quella esplorazione.

Fortunatamente per me, io non debbo occuparmi che di una parte di quelle ricerche, ed è quella biologica. Già nella mia prima Relazione, presentata al III Congresso Geografico Internazionale a Venezia e pubblicata negli *Atti* di quel Congresso, io dovetti occuparmi in modo più speciale delle ricerche intorno alla fauna marina abissale e pelagica e dei mezzi per attuarle. Alla fine del passato aprile poi, nella Relazione sui risultati biologici delle campagne talassografiche del R. piroscafo « Washington » nelle estati del 1881 e 1882, che presentai alla R. Accademia dei Lincei e che ebbe parte nell'origine della Commissione alla quale ho ora l'onore di indirizzarmi, svolsi più ampiamente l'argomento. A quella Relazione, che non è stata ancora pubblicata, io aggiunsi un capitolo di *Cenni per completare la esplorazione biologica del Mediterraneo*, nel quale cercai di tracciare un programma generale, di dare un'idea dell'entità, della portata e del carattere delle future ricerche, nonchè dei mezzi richiesti per la loro attuazione. Dovetti, beninteso, attenermi alle generalità, e, collo scopo speciale allora in vista, cercare specialmente di fare risaltare la importanza

(1) Queste proposte vennero comunicate alla Commissione talassografica nell'adunanza del 21 dicembre 1883; e d'allora a oggi nulla si è fatto! — E dire che fummo dal *Times* citati ad esempio al Governo Britannico!

della esplorazione suddetta; quel capitolo sarà ora un ottimo punto di partenza, e mi servirà di base per le proposte che vado a sottoporvi.

Il primo requisito, per attuare la maggior parte delle ricerche che costituiscono la esplorazione biologica del Mediterraneo, è senza dubbio il poter disporre di una nave: le ragioni per le quali conviene che questa nave appartenga alla R. Marina sono tanto ovvie, che non occorre neppure rammentarle. Viene poi la quistione della qualità della nave, della sua portata, ecc, ecc., ma parlo innanzi a persone talmente più competenti di me in tale materia, che sarei audace davvero se volessi discuterla; mi limiterò a dire che deve essere un piroscafo, a far notare che gli Inglesi e gli Americani fecero molto con bastimenti di piccola portata; che il « Vöringen » dei Norvegesi, che ha fatto tanto, stazzava sole 344 tonnellate. Col « Washington », di portata assai maggiore, noi abbiamo però avuto qualche vantaggio; ed io inclinerei per la scelta di una nave più grande sì, ma non più piccola; e questo mio parere si connette colla persuasione in cui sono che ci *conviene sotto ogni aspetto* di fare *tutte* le ricerche talassografiche col medesimo bastimento, e che nessuno sarà per esse più adatto di quello destinato al servizio idrografico; io espressi quella opinione sin dal 1878 in un articolo intorno al viaggio del « Challenger » pubblicato nella *Nuova Antologia*, ed ora, dopo tre campagne sul « Washington », nave idrografica, non ho mutato parere.

In quanto al nesso che connette in modo intimo *tutte* le ricerche talassografiche, è tanto palese, che appena voglio accennarlo: per intendere le ragioni che spiegano la presenza o l'assenza d'un dato organismo in una data località sottomarina, è chiaro che occorrono le informazioni intorno alla natura del fondo, alla profondità, alla temperatura ed alla salsedine delle acque, e in molti casi intorno alla quantità e alla qualità dei gas sciolti in quelle acque; e ciò non basta sempre. Da questo risulta la *convenienza scientifica* che le ricerche ed esplorazioni talassografiche siano simultanee per quanto è possibile. La convenienza *economica*, perchè queste esplorazioni si facciano contemporaneamente e colla stessa nave, non è meno evidente.

La scelta del personale, a cui affidare la direzione e la esecuzione della esplorazione biologica durante le campagne talassografiche, è cosa altamente importante; nessuno vorrà contraddirmi quando affermo che la direzione di quelle ricerche deve essere affidata ad un Biologo di nota competenza, anzi ad un Zoologo, essendo assai piu ricca ed importante la fauna che non la flora marina; recentemente il prof. Stuxberg, competentissimo in quella materia, scriveva: « *It would, I consider, be of immense value to Zoology if dredgings during the larger expeditions were effected by*

men skilled in every branch of this science » (1). Del resto è cosa notoria che tali esplorazioni furono in Inghilterra, America, Norvegia e Francia dirette da distintissimi Zoologi quali Jeffreys, Carpenter, sir Wyville Thomson, Agassiz (padre e figlio), Sars, Milne Edwards ed altri.

La persona da noi incaricata di questa parte importantissima della progettata esplorazione, deve avere in consegna qualunque siasi organismo raccolto ed una serie dei *saggi di fondo* per l'esame biologico; egli ne curerà la conservazione e riceverà dai suoi colleghi a bordo quelle indicazioni che riterrà necessarie per completare le annotazioni biologiche che egli andrà facendo. È pure della massima importanza che il Biologo imbarcato diriga il *modo* delle ricerche affidategli, così egli dovrà indicare quando converrà adoperare la draga, ovvero il gangano, od altro apparecchio di pesca, e in date circostanze se occorre ripetere una dragata. La persona incaricata della esplorazione biologica potrà, se lo crede necessario, chiedere un assistente scientifico o tecnico, che egli proporrà per la nomina alla Commissione talassografica indicando le attribuzioni che dovrà avere. Non occorre dire che questo assistente debba essere di fiducia del proponente e dipendere esclusivamente da lui. È mio parere che sia bene cambiare l'assistente e scegliere ora un algologo, ora un istologo e così via, secondo i requisiti della esplorazione; in ogni caso sarebbe utile che questo assistente avesse appreso alla Stazione zoologica di Napoli, od altrove, i metodi migliori per la perfetta conservazione dei più delicati animali marini. Dunque il personale speciale necessario per la esplorazione biologica durante le campagne talassografiche, sarebbe: un Zoologo competente, direttore delle ricerche e consegnatario delle collezioni fatte; di queste e di quelle egli avrebbe la *intera* responsabilità, beninteso, verso la Commissione talassografica; ed eventualmente un assistente; restando sottinteso che, come pel passato, le grandi operazioni di dragaggio dal bastimento saranno dirette dal Comandante; non può essere altrimenti.

A bordo della nave destinata alle esplorazioni talassografiche, il personale imbarcato per le ricerche biologiche, oltre i camerini per alloggio, avrà assolutamente bisogno di un locale speciale e adatto, che possa servire di *laboratorio;* in esso si terranno i recipienti in uso per la conservazione delle collezioni, si faranno le preparazioni necessarie a questa, e si dovranno poter fare quegli studî e quelle ricerche, che assai spesso non ponno eseguirsi che su organismi freschi o viventi. Ritengo che un locale simile a quello che sul « Washington » nella passata campagna serviva di laboratorio per le ricerche fisiche e chimiche, sia perfettamento idoneo.

(1) A. STUXBERG. *Researches on the Deep-Sea Fauna from a Zoogeographical point of view*, in *Nature*, XXVIII, p. 394, London, 1883.

Non occorre che io mi dilunghi qui a citare e descrivere gli strumenti e gli apparecchi che sono necessarî per le ricerche biologiche marine; essi variano secondo la natura speciale di quelle ricerche, come avrò occasione di dire in seguito; molti esistono già, essendo stati acquistati per le ricerche fatte nelle passate campagne talassografiche e andranno controllati e posti in assetto, altri dovranno acquistarsi, ma saranno poca cosa. Per la conservazione e preparazione degli organismi che si raccoglieranno, occorrono recipienti di zinco e di vetro (vasi a tappo smerigliato e tubi) colle rispettive casse di legno; occorrono alcool puro e diversi reagenti in quantità ben minori, come: acido cromico, acido osmico, acido picrico, sublimato corrosivo, arsenico, ecc.; ed acqua distillata e misure volumetriche.

Nel capitolo sui *Cenni per la esplorazione biologica nel Mediterraneo*, annesso alla mia Relazione alla R. Accademia dei Lincei, ho creduto bene di dividere le ricerche biologiche che si dovranno eseguire per la esplorazione scientifica del Mediterraneo, secondo la loro diversa natura, in quattro gruppi, cioè: quelle *abissali*, quelle *pelagiche*, quelle *litoranee* e quelle *sulle piccole isole*. Nel citato capitolo cercai di mostrare a larghi tratti la importanza comune e speciale di quelle ricerche; ora dovrò accennare, sotto ciascuna rubrica, al modo di attuarle; farò notare però in via generale che, eccetto quelle *litoranee*, che ponno e debbono farsi su scala assai più vasta ed in gran parte indipendentemente dalle campagne talassografiche sopra navi dello Stato, le altre non soltanto sono più intimamente collegate, ma debbono specialmente o soltanto eseguirsi durante le campagne talassografiche.

Un altro argomento importante è la stagione più propizia e la durata delle esplorazioni biologiche. La stagione più propizia è senza dubbio l'estate, intendo per le campagne talassografiche; in quanto alla loro durata, considerata la vastità dell'area da esplorarsi, sarebbe bene prendere ogni anno il maggior tempo possibile e non meno di *due mesi*, p. e. il luglio e l'agosto. Il « Vöringen », impiegando tre mesi ogni anno nel triennio 1876-77-78, in svariatissime e complete esplorazioni talassografiche, ebbe gli splendidi risultati di cui noi ora vediamo i frutti nelle stupende pubblicazioni del « Norske Nordhavs-Expedition ».

Vengo ora alle parte più speciale di queste mie proposte.

I. — Ricerche biologiche abissali.

Modus operandi — Attrezzi e strumenti necessarî — Divisione del lavoro — Aree più importanti da esplorarsi — Saggi di fondo.

Sulla importanza primaria di queste non ho davvero bisogno di insistere nuovamente; è in grande parte alla scoperta di una *fauna abissale*

nel Mediterraneo durante la prima campagna talassografica del « Washington » nell'estate del 1881, che noi dobbiamo di esser qui e di avere il cómpito altamente onorevole di dirigere una completa esplorazione scientifica del Mediterraneo ; è ancora a quella scoperta che devesi l'interesse grandissimo suscitato anche all'estero dalle nostre campagne talassografiche.

Prendendo la definizione nel senso più lato, noi possiamo considerare *abissali* le ricerche biologiche che si fanno in profondità maggiori di 400 metri. Queste ricerche si ponno fare soltanto in modo proficuo dragando con un piroscafo ; gli apparecchi necessarî a queste *grandi* dragate sono stati maestrevolmente perfezionati a bordo del « Washington » dal comandante Magnaghi, e la descrizione ne fu data da lui, dal Chierchia ed anche da me nelle mie Relazioni sull' operato nelle passate campagne del « Washington ». Non occorre dunque ripeterle, e rammenterò soltanto che constano principalmente di due macchinette a vapore, una per filare e l'altra per salpare ; di un cavo d'acciajo, lungo almeno 8000 metri, con tamburi relativi ; dell'accumulatore ; ed infine di gangani e di draghe, coi setacci di vario formato per stacciare e scegliere il materiale dragato. Intorno alla installazione a bordo e al *modus operandi* per queste dragate, dopo tre campagne sul « Washington » e dopo quanto ho visto a Edimburgo l'anno scorso dei metodi adoperati per simili operazioni dagli Inglesi sul « Challenger », sul « Knight Errant » e sul « Triton »; e quanto ho veduto quest'anno a Londra, all'Esposizione di pesca, dei metodi più perfezionati adoperati dagli Americani nelle loro esplorazioni talassografiche, debbo dichiarare che non si poteva fare molto meglio di quanto si fece sul « Washington ».

Vorrei però dire alcune parole sugli attrezzi di pesca che vanno preferibilmente adoperati. Non havvi oramai dubbio alcuno che il gangano *(trawl)* è l'attrezzo migliore per le pesche o dragate abissali, vale a dire che con esso si esplora una superficie maggiore di fondo e si prende un numero maggiore degli organismi che vi fanno dimora ; la esperienza del « Challenger », del « Blake », del « Travailleur » e del « Talisman », per non citare la nostra durante la campagna talassografica del 1881, la sola nella quale si fece un numero adeguato di dragate, lo provano. In quanto poi al genere di gangano più conveniente ad usarsi, non potrei ancora pronunciarmi in modo definitivo : assai bene fece quello a sciabichella, con asta di legno, adoperato dagli Inglesi ; il modello che noi usammo sul « Washington » nella prima campagna, cioè il gangano a scafo di ferro di tipo americano, fece pure buona prova, tenuto conto della nostra inesperienza nelle grandi dragate allora ; abbiamo poi il grosso gangano di ferro ideato dal comandante Magnaghi, che dovrebbe essere ottimo, ma io posso

appena dire di averlo veduto una sola volta al lavoro durante la precaria campagna del 1882, ed allora fece bene Al gangano si possono unire lateralmente piccole reti a strascico, filaccioni e palamiti con ami e anche redazze, come già facemmo.

Viene ora la *draga*, attrezzo più piccolo assai e perciò più maneggevole, ma con poca presa; però essa sola si può adoperare sopra fondi rocciosi ovvero molto accidentati; e per dragare in tali condizioni la draga fusiforme ideata dal comandante Magnaghi è davvero preziosa, e l'ho veduta alla prova sui banchi irti di madrepore del mare di Sciacca; si può avere di varie dimensioni, ma non potrà mai surrogare il gangano. Sarebbe poi bene di avere anche in serbo alcune draghe di vecchio modello e qualcuna di quelle perfezionate dagli Americani; in date circostanze ponno essere utilissime.

Debbo infine far notare che un attrezzo che può rendere servigi eccellenti nei fondi abissali minori, cioè da 400 a mille metri, è il *palamito* o *palangrese*, guernito con ami assortiti; naturalmente ci vuole chi sappia innescarlo.

Dovendo compiere un programma già stabilito, la nostra esplorazione talassografica va fatta per aree da determinarsi, e naturalmente è lo stesso per le ricerche abissali; per queste, da quanto ci consta sinora, alcune delle aree più importanti sono: tra la Corsica ed il Golfo di Genova; tra la Sardegna e le Baleari; tra Napoli e la Sardegna; tra la Sardegna e l'Africa; tra la costa della Calabria, Ustica e lo Stretto di Messina; lo Stretto di Messina col bacino profondo che si estende a levante del Capo Passero, ecc., ecc.. Su questo proposito, e riferendosi ad una classe speciale, quella dei molluschi, una delle più importanti però nelle ricerche biologiche abissali, l'illustre dott. J. Gwyn Jeffreys, il quale, col dott. W. B. Carpenter, è oramai il veterano di queste ricerche (1), mi scriveva in data del 6 ottobre 1883: « Ritenendo che la vostra esplorazione non sarà limitata ad un anno, io credo che sarebbe conveniente fare il lavoro sistematicamente per sezioni; cioè di esplorare in modo completo ogni anno una data area, invece di provarsi a più estese ricerche; troppo tempo sarebbe allora perduto in lunghe traversate. Per il primo anno io proporrei il mare a mezzogiorno della Sardegna, ove profondità da 1000 a 2000 braccia sono segnate sulle carte; e ancora l'area lungo le coste orientali della Sardegna, ove parrebbe che non fossero registrati scandagli a grandi profondità. A distanza tra 20 e 30 miglia dal Capo Ferrato e dal Capo

(1) Da quando questo venne scritto dobbiamo lamentare la perdita di questo illustre malacologo mancato nel gennajo 1885.

Carbonara, il fondo dovrebbe essere assai favorevole e produttivo a profondità tra 300 e 800 braccia . . . . . »

« L'avanzo del materiale stacciato, tolti gli animali, andrebbe conservato in sacchi, con etichette inalterabili dall'umido, colle indicazioni volute. »

L'ultima osservazione del dott. Jeffreys viene in acconcio per dimostrare la importanza di conservare una parte almeno del grosso saggio di fondo ripescato quasi sempre col gangano o colla draga; non solo esso contiene minute conchiglie di molluschi, ma gusci di foraminiferi, di radiolari, di diatomacee, che sfuggono al più fine setaccio ed alle ricerche che ponno farsi sul momento a bordo. Va inoltre ricordato che tali saggi offrono pure un ricco materiale per le ricerche geologiche e mineralogiche sulla natura del fondo. A proposito dei saggi di fondo abissali, io desidero qui farmi interprete di un desiderio espressomi in via privata dal prof. Arturo Issel di Genova, il quale fece già una pubblicazione preliminare molto importante ed interessante sui saggi di fondo raccolti nelle campagne talassografiche del « Washington » nel 1881 e 1882, consegnatigli per lo studio dal comandante Magnaghi; egli scrive: « Annetto la massima importanza ai noduli ed alle concrezioni del fondo, in vista dell'esame chimico e litologico; e ritengo pure di grande interesse la raccolta dei saggi di fondo destinati all'analisi chimica quantitativa. Converrebbe, a parer mio, istituire l'analisi sulla parte superiore e sul fondo di ciascun cilindro sottoposto allo studio e scegliere a quest'uopo cilindri raccolti in condizioni idrografiche svariate e a profondità diverse. » Da questo emerge la importanza non solo di conservare integri i saggi cilindrici riportati benissimo dal fondo dallo scandaglio Magnaghi, ma di conservarli in tubi di vetro, colla indicazione della primitiva posizione; per questo occorrono tubi del calibro del tubo dello scandaglio e della medesima lunghezza press'a poco. Il Murray, direttore attuale del *Challenger Office*, il quale fa uno studio speciale dei saggi di fondo abissali raccolti durante il viaggio del « Challenger » insieme all'illustre Renard, a Edimburgo e più recentemente a Firenze, mi esprimeva la medesima opinione, formulata in modi più concreti dal prof. Issel.

II. — Ricerche biologiche pelagiche.

Modi e condizioni per queste ricerche — Strumenti da pesca — Località più interessanti — Stazione di Biologia pelagica a Messina — Conservazione delle collezioni.

L'importanza di uno studio completo della fauna e della flora pelagiche in correlazione con quello della biologia abissale, è oramai ammessa

da tutti; questo studio offre inoltre in sè ampio soggetto a ricerche biologiche del più alto interesse; nel già citato mio capitolo: *Cenni per la esplorazione biologica del Mediterraneo*, ho cercato di mettere in evidenza alcuni dei lati più importanti di queste ricerche.

La presa di organismi pelagici si fa con reticelle o coppe a sacco, con o senza diaframma, fatte di stamina, mussola, tulle o anche di garza di seta, cioè tessuti più o meno fitti e più o meno resistenti; il sacco è assicurato ad un anello di ferro, che dovrebbe avere un diametro di almeno 60 centimetri; il sacco avrà una lunghezza di almeno m. 1. 30. Conviene però avere reticelle non solo diverse nella stoffa, ma ancora nelle dimensioni. Il prof. Moseley del « Challenger », il quale annette una speciale importanza allo studio della fauna pelagica, mi scrive in data dell'11 novembre p. p. consigliando di adoperare reti di stoffa fitte con diaframma parziale; in tal caso il sacco dev'essere da aprirsi in fondo. La rete va filata da un'asta che sporge dal lato della nave, o meglio da una delle lancie sospese a mezza nave; e la sagola, alla quale essa è assicurata, deve passare per una piccola puleggia all'estremità di quell'asta o, meglio ancora, essere connessa con un apparecchio uguale a quello connesso colla sagola del *pendant log*, che evita una eccessiva e pericolosa torsione. Il tempo più favorevole per le pesche pelagiche è senza dubbio la notte, quando quegli organismi abbondano alla superficie del mare; possonsi però anche pescare nel giorno, ma allora dobbiamo, con un peso proporzionato, sommergere la reticella di almeno 10 a 15 metri sotto la superficie. A questa pesca, sia essa notturna, sia essa diurna, una condizione assolutamente necessaria, specialmente se fatta da un piroscafo, è il rallentamento del cammino della nave; non devesi oltrepassare una velocità di 2, o 3 miglia all'ora, altrimenti la reticella sbalza sulla superficie senza pescare, oppure gli organismi, tutti delicatissimi in questo caso, da essa presi sono tosto mutilati ed infranti dall'urto delle acque. Pesche pelagiche proficue assai si ponno fare tenendo una o due reticelle nell'acqua durante la notte da una guardia all'altra. Anche di giorno, quando la nave sosta per altre operazioni talassografiche, possonsi raccogliere, in scarso numero però, organismi pelagici, staccando una lancia dal bordo; potendolo, questo sarebbe un ottimo mezzo anche per le pesche pelagiche notturne. Del resto, in ogni occasione, quando si osservano dal bordo organismi galleggianti sul mare, eccetto nel caso di cattivo tempo o di altre « forze maggiori », andrebbe ammainata una lancia per farne raccolta; in tali casi, una reticella immanicata solidamente sopra un'asta sarebbe di grande utilità.

Come ebbi già più volte occasione di far notare in altri miei scritti su questo argomento, sarebbe di estrema importanza il poter stabilire la

estensione batometrica della fauna pelagica ed il poter constatare la presenza o l'assenza di organismi natanti, viventi negli strati più profondi, ove sono grandi profondità, cioè in una regione intermediaria tra quella abissale e quella superficiale. Per poter fare tali ricerche è necessaria una reticella chiusa, la quale, calata ad una data profondità, possa essere aperta non solo, ma che si possa far lavorare a quella profondità in senso orizzontale per un determinato tempo, e che si possa poi chiudere prima di riportarla alla superficie. Come dissi già nella Relazione che presentai alla R. Accademia dei Lincei, una tal rete è stata costruita dal Sigsbee e venne adoperata, non so però con quale successo, da Agassiz; dopo aver scritto ed inviato quella mia Relazione, andai a Londra, ove nella Mostra americana all'Esposizione internazionale di pesca vidi ed esaminai l'attrezzo ideato dal Sigsbee; esso consiste in un recipiente cilindrico di metallo, che, calato chiuso ad una voluta profondità, si apre con un peso fatto scendere lungo la sagola, ed in modo uguale indi si chiude, senza averlo però mosso in senso orizzontale; non mi persuase, e lo chiamerei piuttosto un imperfetto idroforo (o *waterbottle*) che non un arnese da pesca; importerebbe però che fosse provato nelle nostre future esplorazioni. Durante il viaggio del « Challenger », il Murray, attaccando reticelle a sacco al cavo del gangano o della draga a notevoli profondità, prese quei singolari Protozoi, detti poi da Haeckel *Phæodaria*, che non si prendevano mai nelle pesche alla superficie o in piccole profondità, onde si può desumerne che essi non vengono alla superficie; pescando però in quel modo, non possiamo mai dire con verità, anco approssimativa, quale è la zona batometrica, nella quale vivono tali organismi.

In quanto alle località od aree nel Mediterraneo e nei mari da esso dipendenti, più importanti per ricerche di biologia pelagica, posso dire senza esitare che sono i luoghi ove trovansi correnti costanti, così negli stretti e nei canali fra isole o tra queste e il continente; l'area più importante per ricerche di biologia pelagica nel Mediterraneo è senza dubbio, e per ragioni ovvie, lo Stretto di Gibilterra; non meno lo è quello di Messina. Del resto, ovunque conviene cercare organismi pelagici, e questa ricerca può benissimo farsi contemporaneamente alle esplorazioni abissali; esplorando ogni anno anche in questo caso una data area.

Ho menzionato lo Stretto di Messina, ricorderò ora che precisamente, a ragione della straordinaria ricchezza della sua fauna e flora pelagiche, esso fu ed è la Mecca dei Biologi europei, come ampiamente lo attestano i lavori ivi fatti da Krohn, Vogt, Kölliker, Gegenbauer, Fol, Balfour e tanti altri. Io vi fui già quattro volte e sempre con largo profitto; ne vengo ora e colla ferma persuasione che, se possiamo stabilire una stazione per rac-

colte e per studî biologici a Messina, faremo più e meglio per lo studio della Biologia pelagica del Mediterraneo in un pajo d'anni, che in venti campagne talassografiche Ho conferito su ciò col dotto prof. N. Kleinenberg, titolare di Zoologia in quella R. Università e che conosce bene la fauna dello stretto; egli non solo trovò buona la mia proposta, ma non si mostrò alieno dall'incaricarsi eventualmente della direzione di quella *Stazione di Biologia pelagica*, qualora fossero concessi i mezzi per attuarla; per ottenere un tale intento, sarebbe necessario provvedere il personale (uno o due pratici per la pesca e per la conservazione del materiale per le raccolte ed il materiale per la loro conservazione). Vi raccomando caldamente questo progetto, che, quando venisse attuato, compenserebbe ampiamente la tenue spesa che cagionerebbe.

Gli organismi pelagici animali sono tra i più fragili che si conoscono, mi basti il ricordare gli Idrozoi, le Salpe, gli Eteropodi, ecc.; i loro corpi trasparenti e gelatinosi sfidarono sino a pochi anni fa i mezzi svariati di conservazione messi in prova; e soltanto alla Stazione zoologica di Napoli, e da poco tempo, mercè l'ingegno paziente del sig. Salvatore Lo Bianco, le infinite difficoltà per raggiungere quello scopo furono felicemente superate, ed ora vediamo uscire da quel laboratorio i più fragili di quelli organismi in cui la forma e la trasparenza primitive sono perfettamente ed in modo definitivo conservate. È senza dubbio principalmente per la perfetta conservazione di organismi pelagici, che sarebbe utile che il Biologo che prenderà parte alle future esplorazioni talassografiche, od il suo ajuto, ricevano la necessaria istruzione alla Stazione zoologica di Napoli.

III. — Ricerche biologiche litoranee.

Modi di esplorazione — Coordinata compilazione del lavoro già eseguito — Concorso di lavoratori — Stazione zoologica di Napoli — Località importanti da esplorarsi durante le campagne talassografiche.

Se il nostro còmpito è una completa esplorazione scientifica del Mediterraneo, non possiamo davvero trascurare questa parte vastissima ed importantissima della Biologia marina; è cosa notoria come lungo le coste, sui bassifondi e nelle acque poco profonde, la flora e la fauna marine raggiungono il massimo loro sviluppo per il numero e per la varietà delle specie.

Va quindi rammentato che le ricerche intorno alla Biologia marina litoranea sono in gran parte affatto indipendenti dalle esplorazioni talassografiche fatte con una nave dello Stato; durante queste però non vanno trascurate le occasioni per aumentare le nostre cognizioni riguardo la Biologia litoranea, e specialmente intorno alle isole o su banchi e bassifondi

al largo; dragate fatte colla barca a vapore, usando una delle piccole draghe ordinarie, daranno sempre risultati interessanti. Così pure in tali località andranno raccolte con cura le alghe ed altre piante marine.

Nel cercare di tracciare alcune nozioni generali per la esplorazione biologica del Mediterraneo, nel citato capitolo della mia Relazione alla R. Accademia dei Lincei, ho pure trattato in modo speciale delle ricerche biologiche litoranee, e tentai di esporne la importanza; dissi allora come questa sia la partita di Biologia marina nella quale, per ovvie ragioni, si è fatto e si sta facendo di più. Ciò non implica però, a mio parere, che la Commissione talassografica non debba occuparsene; anzi ritengo che ad essa incombe l'alto ufficio di coordinare i lavori già fatti, di promuovere il compimento di quelli non terminati e di iniziare ed indicare quelli da farsi; in altre parole, raccogliere anche in questo vasto campo i materiali per uno studio completo della fauna e della flora del Mediterraneo e dei mari da esso dipendenti; studio che è oramai un dovere nostro e che non va abbandonato ad operai stranieri. In questo caso, più che negli altri, la nostra Commissione potrà cercare il concorso di molti specialisti e delle Stazioni zoologiche, e più specialmente di quella di Napoli, che sono laboratorî in cui ferve attivamente il lavoro dello studio della Biologia marina litoranea.

Per le ricerche di Biologia litoranea, che si potranno più facilmente eseguire in occasione delle campagne talassografiche di R. navi, rammenterò che, oltre alle isole ed ai bassofondi lontani dalle coste, località altrimenti poco accessibili ed importanti sono: le due sponde dello Stretto di Gibilterra, quella europea sino al Capo di Gata e quella africana almeno sino a Nemours; lo sbocco del Canale di Suez ed i dintorni di Porto Said; le sponde del Bosforo e del Mare di Marmara; anche per queste ricerche sarà conveniente stabilire preventivamente le aree da esplorarsi che si potranno concordare con quelle stabilite per le ricerche abissali e pelagiche.

IV. — Ricerche biologiche sulle piccole isole

Importanza della Fauna, Flora e Gea delle isolette staccate — Facilità della loro esplorazione.

Nel citato capitolo della mia Relazione alla R. Accademia dei Lincei ho cercato di dimostrare l'importanza speciale che ha per lo studio geologico dei nostri mari la esplorazione biologica delle piccole isole in essi sparse, onde è inutile il fare qui delle ripetizioni; rammenterò ancora però che è nella Fauna, nella Flora e nella Gea di quei rimasugli di antiche connessioni, di quegli avanzi di terre scomparse o di quelle prime com-

parse di terre novelle, che noi troveremo alcuni dei documenti più importanti per far la storia passata dei nostri mari e per spiegarne le condizioni presenti.

Nulla è più facile della raccolta di animali, piante e minerali sulle piccole isole, basta sbarcarvi in molti casi per poche ore, e ad un buon raccoglitore ben poco può sfuggire; parlo con ampia esperienza, avendo potuto esplorare con scopo speciale, dal 1876 in qua, buon numero delle nostre isolette nel Mediterraneo e nell'Adriatico.

Andrebbero dunque impartite al Comandante della nave talassografica istruzioni precise perchè egli non lasci sfuggire alcuna occasione di approdare, anche per poche ore, alle isolette che per la loro posizione ponno difficilmente essere visitate dai nostri scienziati. Per la conservazione delle raccolte che si faranno in quelle visite, sarà bene che il Biologo imbarcato si fornisca pure del necessario per l'essiccamento di piante.

V. — Conclusioni.

Relazione generale e preliminare del Biologo — Riparto delle collezioni fra specialisti — Schema proposto per un tale reparto — Pubblicazioni definitive o monografie — Resoconto annuale — Esplorazione pel 1884 — Preventivo per la spesa occorrente per le ricerche biologiche — Materiale necessario per quelle ricerche.

Le collezioni biologiche che saranno il frutto delle future campagne talassografiche, debitamente conservate dal Biologo imbarcato e dal suo assistente, dovranno naturalmente fornire il materiale per illustrare la Biologia del Mediterraneo; ora, perchè un tale lavoro riesca e sia proficuo, è necessario che quel materiale venga distribuito tra i diversi specialisti, e sono d'opinione che quella distribuzione si faccia volta per volta ed al più presto possibile dopo la fine di ciascuna campagna; il Biologo che ha fatto la campagna potrà però ritenere presso di sè quelle collezioni pel breve tempo che gli possa occorrere per completare la *Relazione generale sull'esito delle ricerche biologiche in quella campagna*, che sarà suo preciso dovere presentare alla Commissione talassografica prima della fine dell'anno in cui quelle ricerche vennero fatte. È mio parere che la persona più atta a fare la ripartizione e la distribuzione delle collezioni biologiche sia appunto il Biologo che ne ha diretto la raccolta.

Tocca però alla Commissione talassografica il cercare ed il decidere quali saranno gli specialisti ai quali verrà affidata la illustrazione monografica dei singoli gruppi; credo che nessuno vorrà oppormisi quando dico che in una tal scelta la preferenza deve essere accordata a nazionali. Nella tavola sottostante ho sottoposto in ordine sistematico una classificazione delle divisioni vegetali ed animali che potranno essere interessate nelle

ricerche biologiche che si faranno per eseguire la esplorazione scientifica del Mediterraneo; di fronte a ciascun gruppo ho posto, quando lo potevo, i nomi dei Biologi che ne fecero già oggetto di studio speciale, oppure che credo nel caso, per aver fatto ricerche collaterali, di farlo in modo proficuo; alcuni di questi Biologi accettarono non solo, ma ebbero la loro parte delle raccolte fatte durante le due prime campagne del « Washington », la cui distribuzione incombeva a me; alcuni l' hanno già in parte illustrata; i nomi di coloro che accettarono sono segnati con un asterisco; per la ripartizione delle classi disponibili, invoco l'ajuto dei miei colleghi.

I. Parte Botanica.

Fanerogame	(specialmente dalle piccole isole)	* Borzì
Crittogame		
	Alghe	Ardissone, Piccone, Vagliante
	Diatomacee e *Desmidiacee*	Conte Abate F. Castracane degli Antelminelli

II. Parte Zoologica.

Protozoi	*Citodici* (Moneri)		* Parona
	Cigliati (Infusorî)		* Parona
	Flagellati (Noctiluca, ecc)		* Parona
	Apodi (Gregarine)		
	Risopodi (Radiolarî, Foraminiferi, ecc.)		* Parona, * Silvestri
Celenterati	*Poriferi* (Spugne)		* Pavesi
	Actinozoi	*Actinie*	* Andres
		Madrepore	* Seguenza
		Alcionarî (Gorgonie, Pennatule)	* Richiardi
	Idrozoi (Meduse, Sifonofori, ecc.)		* Pavesi
	Ctenofori (Beroë, ecc.)		Chun
Echinodermi			* Gasco
Vermi	*Cestodi* (Tenie ecc)		Peroncito
	Trematodi (Distomi, ecc.)		* Perugia
	Turbellarie (Nemerti, Planaria, ecc.)		Hubrecht
	Nematelminti (Filarie, Rabdoscolex, ecc.)		* Perugia
	Chetognati (Sagitta)		* Grassi
	Gefirei (Bonellia, ecc.)		Hubrecht
	Anellidi	*Hirudinei*	* Kleinenberg
		Oligocheti (Nais, ecc.)	* Kleinenberg
		Policheti (Polynoë, ecc.)	* Kleinenberg
Artropodi			* Targioni Tozzetti
Briozoi			* Richiardi
Brachiopodi			* Gwyn Jeffreys
Molluschi	*Lamellibranchi*		* Gwyn Jeffreys
	Scafopodi (Dentalium, ecc.)		* Gwyn Jeffreys
	Gasteropodi	*Poliplacofori* (Chiton)	* Gwyn Jeffreys
		Pteropodi	* Gwyn Jeffreys
		Ofistobranchi (Nudibranchii)	* Trinchese
		Prosobranchi	* Gwyn Jeffreys
		Pulmonati	* Marchesa Paulucci
		Eteropodi	* Gwyn Jeffreys
		Cefalopodi	* Targioni Tozzetti
Tunicati	(Ascidie, Salpe, ecc. ecc.)		Della Valle, Todaro
Vertebrati			* Giglioli

Anche come schema e proposta, come io ve la presento, una tale ripartizione del lavoro biologico doveva presentare numerose e gravi difficoltà, le quali non potranno vincersi che a misura che le collezioni ver-

ranno fatte; e sono persuaso che per alcuni gruppi non si potrà trovare un illustratore che quando la nostra esplorazione sarà un pezzo avanti, mentre che a misura che essa procede ci troveremo forse più di una volta nel caso di frazionare ancora più il riparto di quello che io ho fatto nella proposta presentata.

Questo riparto dovrà naturalmente avere per risultato una serie di *Monografie*, da completarsi all'occorrenza coi risultati delle ricerche di lavoratori antecedenti. Queste *Monografie* formeranno insieme la pubblicazione *definitiva* del frutto della parte biologica della nostra esplorazione scientifica del Mediterraneo; io sarei di opinione che, eseguita sotto l'alta direzione della Commissione talassografica e a spese dello Stato, questa pubblicazione dovrebbe essere cosa speciale.

Oltre le pubblicazioni *definitive* di cui sopra, le quali non potranno vedere la luce, con poche eccezioni, che dopo la conclusione della esplorazione scientifica del Mediterraneo; ritengo che sia necessario e conveniente che la Commissione curi la pubblicazione di un *Resoconto annuale* sui risultati generali della campagna talassografica e delle ricerche marine eseguite; questo Resoconto dovrebbe pubblicarsi almeno entro il febbrajo dell'anno successivo a quello nella quale ebbe luogo la esplorazione alla quale si riferisce; esso sarà principalmente composto dalle *Relazioni generali* e *preliminari* delle persone incaricate delle varie ricerche talassografiche. Come ho detto già, a mio parere il Biologo, che avrà fatto la campagna, dovrebbe presentare la sua *Relazione generale* alla Commissione talassografica, entro il dicembre dell' anno in corso; a questa *Relazione* potranno unirsi le *Relazioni preliminari* dei varî specialisti che prendono parte allo studio del materiale biologico raccolto, quando essi lo credano opportuno; per ovvie ragioni il tempo utile per la presentazione di tali *Relazioni preliminari* dovrebbe estendersi a tutto il gennajo dell'anno successivo a quello in cui avvenne la esplorazione. Da ciò risulta la *necessità* di una sollecita distribuzione delle collezioni fatte, onde siano recapitate ai diversi specialisti il più presto possibile dopo il termine della esplorazione in cui vennero raccolte; opino, lo ripeto, che, dietro le decisioni della Commissione, quella distribuzione vada fatta dal Biologo che prese parte alla campagna talassografica o che diresse la esplorazione biologica, ed egli dovrebbe farla non più tardi della fine del successivo novembre.

Ho già espresso l'opinione che, dovendo conseguire una completa esplorazione del Mediterraneo, ci converrà almeno in ciò che riguarda le ricerche biologiche *insulari*, *abissali* e *pelagiche* che dovranno specialmente compiersi nelle campagne talassografiche di una nave della R. Marina, dividere la superficie di quel mare in aree o regioni, la cui estensione dovrà

essere compatibile colla durata concessa ogni anno per queste esplorazioni; codesta divisione va concertata cogli altri Colleghi, i quali prenderanno una parte attiva in esse, e più specialmente col comandante della nave destinata alle ricerche talassografiche. Nell'esporre le mie proposte rispetto alle ricerche biologiche, ripartite sotto quattro titoli, ho pure indicato quali sono a mio credere alcune delle aree più importanti da esplorarsi nei singoli casi; per quanto concerne però la esplorazione biologica credo non sia molto importante incominciare da un lato piuttosto che da un altro e mi rimetto per questo a ciò che vorranno proporre gli altri miei Colleghi in talassografia. Sono però di opinione che sia *assolutamente necessario* che la nostra Commissione decida non solo quale dovrà essere l'area da esplorarsi nel 1884, ma che indichi in modo preciso quali ricerche debbonsi fare e quale dovrà essere la durata della prossima e delle successive campagne talassografiche.

Nella nostra seduta del 21 ottobre p. p. ci occupammo esclusivamente di concertare la somma da chiedersi al R. Governo per la esplorazione del 1884; naturalmente, non essendo stabilito il programma di quella esplorazione, la definizione delle varie partite, tra le quali era divisa la somma domandata, non poteva considerarsi che come un primo abbozzo, onde dovremo, credo, prendere nuovamente in considerazione la parte analitica del nostro preventivo. In quella occasione la Biologia ebbe pretese modeste, si chiesero 6000 lire ripartite nel modo seguente:

1. *Personale* (biologo e un ajuto, indennità, ecc.). . .	L.	2000
2. *Conservazione delle collezioni* (alcool, vasi, ecc.) . .	»	1000
3. *Pubblicazioni preliminari* (pel resoconto annuale) . .	»	1000
4. *Materiale per raccogliere* (gangani, draghe, reti, ecc.) .	»	2000
	L.	6000

Il materiale più importante per le ricerche biologiche abissali e pelagiche e che deve essere imbarcato come *minimum* del corredo necessario, sarebbe, oltre i congegni e le macchine fissi a bordo, il seguente:

4 *Scafi di gangano di ferro*, colla rete di cotone sufficiente per guernirli e per le eventuali riparazioni.

4 *Scafi di draga*, modello Magnaghi, di ferro, 2 grandi e 2 piccoli; colla rete e maglie fitte come sopra.

4 *Scafi di draga*, vecchio modello, di ferro, pure guernite e con rete per ricambio, da adoperarsi nei dragaggi in piccole profondità.

Una ventina di *redazze* di canape da attaccarsi al gangano od alla draga.

Alcune corbe di *palamiti* con ami assortiti.

Una dozzina di *reticelle* o *coppe* di vario diametro e diversamente guernite con sacco di garza di seta, tulle, mussola o stamina di lana per le pesche pelagiche.

Almeno 8000 metri di *cavo d'acciajo.*

Un *accumulatore*, sistema americano.

Setacci assortiti e *table sieve.*

Alcool di buona qualità a 40° almeno (Cartier), 250 litri.

Altri *liquidi* e *sostanze conservatori*, come: acido picrico, cromico ed osmico; sublimato corrosivo, ecc ecc., ma in quantità ben minori. Alcuni si potranno e si devono preparare al momento di usarli, onde sarà necessario avere una certa quantità di acqua distillata, con recipienti e misure volumetriche.

I *recipienti* per conservare e trasportare gli organismi raccolti constano principalmente di casse di zinco e boccie e tubi di vetro, e non portano una grande spesa.

Sarà però necessario provvedere almeno un buon *Microscopio di modello medio* ed uno del *modello adoperato dal Lacaze Duthiers* che è assai adatto all'uso a bordo; un pajo di *Microscopî da dissezione* cogli accessorî ordinari per le osservazioni microscopiche completeranno il suppellettile più necessario del Laboratorio biologico sulla nave talassografica.

Tutto il rimanente consta di inezie che si ponno provvedere in pochi giorni.

VI. — Appendice.

Programma di ricerche talassografiche suscettibili di applicazioni alla geologia e alla mineralogia, da eseguirsi nel Mediterraneo, del prof. A. Issel.

a) — *Applicazione allo studio delle oscillazioni lente del suolo.*

1° Confronto degli scandagli odierni cogli scandagli antichi, nei medesimi punti; ciò massime nelle regioni vulcaniche e in prossimità di supposte fratture.

2° Confronto delle linee litorali odierne colle carte idrografiche antiche.

3° Esame dei fori di litofagi, dei solchi d'erosione, dei cordoni litorali, situati ad una certa altezza sul livello odierno del mare, come segni di sollevamento del suolo.

4° Esame dei sedimenti d'acqua dolce inferiori al livello del mare, delle piante terrestri e degli antichi fabbricati sommersi dal mare, come segni di avvallamento del suolo (1).

(1) Vedasi a questo proposito la mia memoria: *Le oscillazioni lente del suolo o bradisismi*, parte II.

b) — *Applicazione alla determinazione della profondità alla quale si formarono certe rocce clastiche.*

5° Misura degli elementi di cui sono costituiti i saggi di fondo arenosi raccolti alle varie profondità, tenendo conto del peso specifico dei minerali di cui risultano, delle correnti che regnano nei paraggi in cui furono raccolti e di altre circostanze locali.

c) — *Applicazione allo studio genetico delle roccie in via di formazione nei sedimenti marini.*

6° Analisi mineralogica degli elementi contenuti nei saggi di fondo, alle varie profondità e nelle diverse condizioni locali.

7° Analisi chimica quantitativa delle melme che costituiscono i saggi di fondo alle varie profondità, e nello stesso saggio, nelle varie parti del medesimo (i cilindri tratti dallo scandaglio hanno talvolta 50, o 60 centimetri di lunghezza).

d) — *Applicazione alla cognizione delle faune caratteristiche dei vari livelli e specialmente alla cognizione dei generi che possono servire, allo stato fossile, a distinguere i sedimenti formatisi alle grandi profondità.*

8° Determinazione dei corpi organici esistenti nei saggi di fondo alle varie profondità e in diverse condizioni, in ordine alla prossimità dei litorali, alle correnti, alle temperature, ecc..

e) — *Applicazione alla ricerca dei centri d'attività vulcanica sottomarini.*

9° Ricerca, nei sedimenti marini, dei minerali vulcanici.

f) — *Applicazione alla questione della genesi delle roccie per via chimica.*

10° Studio mineralogico, chimico ed organografico dello *scaranzo* e di altre roccie concrete sottomarine di formazione attuale. Esame chimico e termico delle acque in cui si formano.

g) — *Applicazione alla genesi di certe forme litologiche e configurazioni, e di taluni giacimenti manganesiferi, siliciferi, ecc..*

11° Studio mineralogico e litologico (segnatamente microscopico) delle concrezioni silicee che trovansi negli alti fondi.

h) — *Applicazione allo studio della fossilizzazione e della petrificazione.*

12° Studio chimico dei corpi organici alterati, cioè petrefatti (silicizzati), induriti (impregnati di sali di ferro, di manganese, ecc.), incrostati (coperti di concrezioni calcifere o manganesifere).

i) — *Applicazione allo studio della fossilizzazione e della petrificazione.*

13° Esame chimico ed organografico delle acque e dei fondi in cui si trovano questi corpi; esame termico delle stesse acque.

j) — *Applicazioni alla questione della genesi dei calcari, ecc..*

14° Vedere se, ove abbondano le diatomee, si formano sedimenti calcarei (per la scomposizione del bicarbonato di calcio operata dalle stesse diatomee), come crede il conte Castracane.

15° Verificare se, come ammette il Castracane, non si dànno animali viventi nei fondi marini senza diatomee.

16° Verificare se nello strato acqueo più prossimo al fondo (nelle grandi profondità) vi ha un denso pulviscolo sospeso, dovuto a precipitazione chimica.

D. — DA MASSAUA A CHARTUM PER KEREN E CASSALA.

Conferenza del cap. L. GATTA

(con una Carta).

Da alcuni anni l'Italia assisteva impassibile e quasi indifferente ad una politica d'espansione fuori dei loro confini delle grandi Potenze d'Europa e ad una parziale occupazione delle coste del continente africano, curando in apparenza soltanto il miglioramento delle sue condizioni finanziarie e procurando di accrescere all'estero il prestigio della sua potenza; quando ad un tratto corse improvvisa la voce, che dal Governo era stato ordinato l'allestimento di una piccola spedizione destinata a presidiare un posto importante sulla costa occidentale del Mar Rosso.

Il recente assassinio del Bianchi e dei suoi compagni aveva bensì destata una dolorosa commozione nel paese, ma generalmente si comprendeva, che una spedizione per punire i ribaldi che l'avevano commesso non poteva essere intrapresa senza grandi forze e mezzi superiori a quelli di cui era voce. Intanto alla prima spedizione ne succedeva una seconda, poi ne veniva una terza, ed ora l'Italia occupa con sufficienti forze una gran parte della costa orientale del Mar Rosso, ossia le regioni di Assab, di Bailul, di Arafali all'estremità meridionale della Baja di Annesley o di Zula e la città di Massaua, che rappresenta il porto più importante dell' Eritreo, e notevole per lo scambio dei prodotti che avvengono tra l'Abissinia e le re-

gioni del Sudan confinanti col Nilo Azzurro, ed i porti dell'Arabia sita di fronte, dell'Europa e delle Indie.

Nessun luogo è forse più opportuno per una discussione dei vantaggi, che l'Italia può ripromettersi dalla recente occupazione delle coste del Mar Rosso, di questa sala di convegno dei membri della Società Geografica; ma prima che con basi serie si possa addivenire ad un tale fatto è necessario conoscere le condizioni di clima e di suolo dei paesi occupati e delle zone adiacenti, ciò che è quanto mi propongo in questa breve lettura, nella quale discorrerò delle cose più interessanti che riflettono la regione che dal Mar Rosso si estende fino al Nilo.

Forse non dirò per molti nulla di nuovo, giacchè riferirò soltanto quanto ho appreso consultando le molte pubblicazioni che da alcuni anni sono state fatte sull'Etiopia dai numerosi viaggiatori che l'hanno percorsa e sono alla portata di tutti; non avendo io stesso avuto agio di visitare quei paesi, ove col cuore ho accompagnati i miei compagni d'arme, persuaso che, ovunque andranno e qualunque abbia da essere la loro missione, faranno sempre onore all'Italia, di cui son figli.

I.

È noto che la città di Massaua è situata su di un'isola nuda dello stesso nome, attigua alla costa occidentale del Mar Rosso al 15° 37' di latitudine N. ed al 39° 27' di longitudine E. dal meridiano di Greenwich. Quest'isola, il cui movimento commerciale è quasi interamente affidato alla attività dei negozianti stranieri, è la più importante di un piccolo gruppo di quattro isolotti coralligeni (ove osservansi tutte le forme più interessanti della vegetazione litica, che costituisce un carattere speciale delle rive del Mar Rosso), i quali emergono nella parte più settentrionale di una baja dipendente da una depressione della costa tra il Ras-Abd-el-cadir a N. e Ras Ghedem a S.. Il primo promontorio, che è il più saliente, è formato da una penisola dello stesso nome, forse un antico isolotto corallino, che l'azione del mare congiunse mercè la sua agglomerazione di sabbie al continente vicino. Il secondo, o il Capo Ghedem, rappresenta l'estremità d'una punta, sulla quale elevasi superbo sul Golfo d'Arkico il monte dello stesso nome, alto circa 1600 m., costituito da una enorme massa vulcanica ad E.. All'Isola di Massaua aggiungonsene tre altre dette Gezira (Isola) Gerrar (ora penisola) verso settentrione, Gezira Taualud od Isola dell'Avvoltojo e Gezira Scech-Said od Isola della Tartaruga.

Ad alcune miglia più a levante e quasi sul prolungamento della penisola che chiude la Baja di Adulis od Annesley e termina col Ras Delama,

trovasi l'Arcipelago di Dahlac, gruppo di isole ed isolette, che occupa un gran tratto del Golfo d'Arkico tra il 16° ed il 17° di latitudine, costituito di un calcare cavernoso disposto in strati orizzontali, abitualmente gremito sulla costa di conchiglie e di polipi fossili, appartenenti per la massima parte a specie ancora viventi nel Mar Rosso.

La migliore fra queste isole, e che comprende tutto il commercio della costa occidentale del Mar Rosso, è senza dubbio quella di Massaua, formata da una specie di parallelogramma lungo 1200 m. da E. ad O. e largo 500 da N. a S., la cui estremità occidentale verso l'alto mare si eleva a 4 m. sul livello delle acque alla bassa marea. Essa ha un dolce pendio verso O. ed alla sua estremità occidentale scende come lingua di terra a lambire il mare.

Quest'isola non offre, come le altre, traccia alcuna di vegetazione, all'infuori di alcune pianticelle resinose, di cui v'ha gran copia in quella di Scech Said e di qualche labirinto d' arboscelli, sotto i quali tuttavia non trovasi nelle ore meridiane traccia alcuna di frescura.

La città di Massaua deve senza dubbio la sua costruzione ad un'epoca molto lontana, inquantochè essa conserva delle grandi cisterne d'acqua, ora in gran parte cadenti in ruina, che ricordano le costruzioni persiane; ma dell'occupazione di essa da parte di questo popolo non v'ha ricordo alcuno. Le altre sue costruzioni in muratura non sono molte, nè hanno importanza alcuna, all'infuori del forte situato in riva al mare all'imboccatura del porto.

Vanno ancora accennati alcuni altri edifizi a due o tre piani ed alcune case di un aspetto alquanto più modesto, che occupano le posizioni più importanti e concorrono a migliorare l'aspetto di questa città, la quale deve tutta la sua importanza esclusivamente al suo porto, largo 500 metri e lungo 1000, riparato dai venti e dai marosi dalla Punta di Abd-el-cadir ed abbastanza profondo per dar ricetto alle navi di più grossa portata, che, passando attraverso lo Stretto di Bab-el-Mandeb, solcano le acque del Mar Rosso.

Oltrepassate le accennate case, presentasi, sotto le dorate tinte del sole (con tutto il pittoresco orientale e con tutti gli effetti di penombre e di chiaroscuri), la città araba colla sua moschea, a cui dappresso sta il bazar, costituito di capanne o di casine ad un piano coperte da stuoje logore ed a brandelli. È nel bazar che incontransi gli oggetti più disparati: qua vedonsi Arabi che fabbricano sandali o vendono grano, riso, datteri e caramelle, sui quali oggetti nembi di mosche lasciano tracce sensibili del loro tranquillo e prolungato riposo; ivi stanno donne che vendono latte inacidito o burro quasi fluido e rancido, rinchiuso nei loro otri. Nè

mancano i friggitori del pesce, che tengono pronto per i loro avventori del riso cotto, che si risente dell'odore dei loro fritti nauseabondi; e quando l'occhio si volge da un'altra parte per sfuggire l'aspetto del sudiciume che dappertutto si osserva, involontariamente cade sulle carni sanguinanti di un bue ammazzato in quel momento e che immediatamente si squarta davanti ad un pubblico curioso di assistere allo spettacolo ributtante.

E la folla, nelle ore mattutine o verso sera, è grande in queste strade di Massaua, ove le donne ed i bambini non tengono il minor posto, percorrendo il bazar e le strade laterali per vendere ogni sorta di piccoli oggetti, e tutti coperti di luridi cenci che male nascondono le forme procaci delle prime.

L'aspetto delle donne interessa moltissimo il viaggiatore che per la prima volta si trova di fronte a persone spettanti ad un'altra razza, inquantochè la loro vista sorprende per i braccialetti che portano ai piedi ed alle mani e gli anelli infissi alle orecchie ed al naso, mentre d' altra parte l'odore di burro rancido, col quale si ungono, che emana dal loro corpo e di profumi d'ogni sorta che acquistano, sottoponendosi ad una fumigazione di gomme e di radici odorose che ardono su grandi bracieri, sui quali si accoccolano, ne rende la vicinanza poco gradevole.

La città di Massaua non conta più di 6000 abitanti, compresi i Baniani, gente venuta dall'India, che ha saputo acquistarsi una specie di privilegio nel commercio dei tessuti e dei filati ed occupano un rione del bazar; nonchè i Beduini del Samhar e gl'indigeni, coi quali intendonsi non solo gli abitanti della città, ma anche quelli che la sera vanno abitualmente a pernottare nei paesi vicini. Il clima è salubre ed anche può dirsi buono, stante la vicinanza degli altipiani dell'Abissinia e del paese vicino dei Bogos; ma il suo calore nei mesi estivi è così alto che in Italia nessuno l'ha provato mai. È abbastanza noto il proverbio arabo-indiano, che dice essere Gedda un forno, Aden una fornace e Massaua un inferno. Verso la metà dello scorso mese di marzo era segnata una temperatura media di 30° C.; questa sale nei primi giorni di giugno a 40°, e nei quattro mesi d'estate alla gente può capitare di vivere in un'atmosfera di 40° a 50°, ma il clima non è malsano e non dominano le febbri e le malattie che s'incontrano nelle valli del Gash, dell'Atbara e del Nilo e che seguono sulla sponda opposta orientale del Mar Rosso, nonchè in moltissimi altri punti del litorale africano.

Per fuggire i grandi calori estivi, le persone benestanti sogliono, nel cuore dell'estate, lasciare i grandi calori di Massaua per recarsi sull'altipiano dei Bogos, ove la temperatura è più bassa, poichè la diminuzione della temperatura segue, in Africa come in Europa, la legge, che i luoghi situati

a considerevole altezza sul mare hanno un clima dolcissimo e sensibilmente più fresco che sul piano.

Ed anche senza andare sui monti, gli abitanti di Massaua trovano una maggior frescura nei pochi villaggi circostanti situati alle falde dei contrafforti delle montagne dell'Etiopia, che fanno di quella zona un ampio anfiteatro. Giacchè presso la costa, che gira alquanto verso N.-E., elevasi a circa tre chilometri di distanza una serie di colline che offrono una dolce pendenza verso il mare, mentre sono erte e scoscese verso l'interno, con una direzione da N. a S ; ma più a N. di Hotumlu le colline volgono d'un tratto ad E. per immergersi bruscamente nel mare. A S.-E. d'Arkico elevasi la montagna detta Gebel-el-Ghedem, che significa in abissino *luogo d'asilo*, enorme massa conica, la cui cima offre ben distinta la forma di schiena di porco. In generale questi monti sono formati di materiali arrotondati di ogni dimensione, venuti da lontano, fra i quali trovansi dei frammenti di quarzo bianco o nero, oppure rosso-verdaceo, nonchè pezzi di grès, di basalti, di orniblenda, di granito e di rocce porfiriche dai colori diversi e di lave.

Tutta questa zona è attraversata da O. a E. da parecchi fiumicelli o torrenti quasi paralleli, che nel tempo delle piogge diventano furiosi e mantengono l'acqua nei numerosi pozzi che ordinariamente sono scavati nelle loro vicinanze; la quale tuttavia, oltre all'essere poco abbondante, è pure alquanto salsa. Fra tutti questi pozzi, ne va accennato uno nelle vicinanze di Arkico, ove l'acqua è relativamente calda, e ciò forse per gli avanzi esistenti di un'azione vulcanica endogena, di cui si trovano frequenti tracce sul Monte Ghedem, ai cui piedi è scavato.

I villaggi sono tutti disposti sui versanti di queste alture e, quantunque ivi rechinsi ogni sera i commercianti e la gente facoltosa di Massaua per passarvi in pace le ore della sera e del riposo, non bisogna immaginarsi che quei luoghi abbiano il ridente aspetto dei nostri colli, ove fra il verde delle piante spuntano, sparse qua e là, delle casine dai mille colori, entro le quali vivono le nostre famiglie. Ivi non son case, ma capanne disposte generalmente ad una data distanza, ora senz'ordine alcuno, ora in modo da formare anche qualche strada.

La maggior parte di queste capanne misurano circa tre metri di diametro e di altezza e sono fatte di frasche legate a lunghe pertiche, piantate in terra, che riunisconsi verso la sommità in modo da formare una cupola, che si ricopre di pelli di vacca per riparare l'interno dalle piogge. Entro, in una specie di telajo rialzato alquanto da terra con picchetti, gli abitanti mettono dell'erba secca con sopra una pelle, e questo è il giaciglio comune della famiglia. Gli attrezzi non danno noja : un fornelletto di due

pietre, un tegame, qualche orciolo per l'acqua ed il latte, una lancia, uno scudo ed uno spadone sono tutte le suppellettili che trovate.

Ognuna di queste case o capanne è ancora circondata da una *zeriba* o cinta alta e forte, che la ripara da ogni sguardo profano, e lo spazio compreso tra la casa e la cinta è abitualmente riservato alle donne ed ai bambini, per cui costituisce il loro *harem.*

Uno degli ultimi villaggi, che speriamo sarà ora occupato dalle nostre truppe (1), ove esiste un forte, nel quale gli Egiziani tenevano due cannoncini, è quello di Arkico, detto Docono dagli indigeni, che sorge sul fondo del Golfo di Arkico presso il mare e ad otto chilometri circa dalla città, di fronte alle vicine propaggini abissine, per cui rimane aperto soltanto un passaggio verso la vicina Zula. Questo passaggio limita la costa del Samhar, detta anche Medun, dalla terra dei Danakili, e Docono tiene dell'una e dell'altra terra, perchè qui tanto intendesi la lingua del Tigrè, come quella dello Scioho, parlata pure dai Danakili.

Un altro villaggio è quello di Hotumlu, alquanto più grande del primo, le cui abitazioni sono per la maggior parte identiche a quelle di Arkico, ma esso possiede qualche casa costrutta con una roccia coralligena, che trovasi in vicinanza. Questo villaggio, attraversato dal Torrente o Chor Hamassat, che dividesi in più rami prima di arrivare al mare, abbonda relativamente d'acqua, perchè i pozzi scavati nei varî letti sono in numero di dodici e ne forniscono quanta ne occorre agli abitanti. Questi pozzi, praticati in un terreno d'alluvione, non potrebbero mantenersi se non fossero rivestiti di pietre, e la loro apertura circolare ha un diametro che varia da 60 centimetri ad un metro: è da uno di questi che viene ora incanalata l'acqua per Massaua con una nuova conduttura.

Ma, trovandosi l'acqua abbastanza profonda sotto il suolo, la vegetazione locale non sente alcun vantaggio da essa, per cui i suoi prodotti sono quasi nulli, ed ivi non trovansi che alcuni cespugli spinosi e qualche filo d'erba; le cure più diligenti di alcuni abitanti per avere costantemente vegetali per il consumo quotidiano non hanno fruttato secondo le loro speranze; mentre invece nei mesi d'inverno e nei tempi delle piogge tutta la regione copresi di un bellissimo verde, che al sopravvenire dei forti calori immediatamente scompare.

Non è molta la distanza che conduce dal mare all'altro dei villaggi più importanti detto M'cullu (Ma-cullu, *la madre di tutti*), situato a due soli chilometri da Hotumlu, perchè una buona cavalcatura vi giunge da Ras Gerrar in meno di un'ora, risalendo la piana dell'Hamassat. M'cullu contiene qualche centinajo di capanne in paglia di varie foggie, ma per lo più di forma

(1) Venne infatti occupato il 21 d'aprile p. p..

conica come le precedenti e sparse senza ordine su di un terreno lievemente ondulato e sterile e quasi assolutamente sprovvisto di vegetazione. Per l'abbondanza d'acqua dolce che si trova in questo luogo, il numero degli abitanti è maggiore che negli altri, e per la stessa ragione serve di stazione alle carovane che, partendo da Massaua dirette alle varie stazioni a ponente, qui si trattengono per rifornirsi d'acqua e riordinare la soma agli animali da basto.

Questo villaggio, che ora ospita con Hotumlu un battaglione di bersaglieri, è un ameno soggiorno d'inverno, essendo riparato dai venti. È nel letto del torrente che trovasi il gran pozzo coperto da un tetto che fornisce l'acqua alla città di Massaua, ove arriva per mezzo di condotti da un serbatojo vicino, nel quale si versa volta per volta e che viene attinta per mezzo d'una noria. Altri villaggi sorgono qua e là, ma la loro importanza è molto minore, e dai viaggiatori non sono ricordati, se non perchè essi forniscono parte della gente che ogni giorno recasi a Massaua, per vendervi quei pochi prodotti che ricavano dal suolo o per fornirvisi di quanto può occorrere alla loro sussistenza.

Gli abitanti indigeni di Massaua e dei dintorni, quantunque appartengano ad una razza alquanto degenerata, pur tuttavia hanno un bel profilo, mostrando una fisonomia, come quella degli Abissini, di aspetto caucasico. Ma sul loro volto sono impresse le tracce della loro debolezza, che si manifesta soprattutto nella loro indolenza stragrande e mostrando in ogni circostanza di essere privi di ogni sorta di energia.

Le forme delle donne sono meno angolose di quelle degli uomini; le loro fattezze appajono più regolari, e talvolta mostrano un'espressione di dolcezza Esse portano una specie di veste di cotone turchino alla maniera delle Nubiane, che forma eleganti pieghe attorno alla persona e lascia in parte scoperto il petto, oppure si accontentano di avvilupparsi in un pezzo di tela. Ma ciò che soprattutto amano, è di adornarsi di anelli di argento o di ottone alle braccia ed alle gambe, e mentre il naso, traforato a quest'uopo, porta alla cartilagine destra uno stecco di legno quando sono nubili, questo si sostituisce con un anello tosto che vanno a marito.

Alla donna spetta, in Africa, la maggior parte del lavoro della casa, mentre l'uomo sta spesso sdrajato a terra a meditare od a sorvegliare la sua compagna, a cui egli, naturalmente, non porge alcun ajuto. È la donna che macina fra pietra e pietra la durha per impastarla quindi e farne una focaccia che cuoce in un forno originale, giacchè esso consiste in un vaso od anche un otre che si riscalda ben bene, e poi entro le pareti interne mettesi della pasta alquanto molle, che al contatto del calore cuoce e si indurisce. È ancora la donna che raccoglie le foglie della palma (*dum*), che

le fa seccare per tesserne poi delle stuoje che vendonsi a Massaua a pochissimo prezzo, oppure sotto i raggi cocenti del sole conduce al pascolo gli animali.

Il commercio dei Massauani non è molto. I prodotti quotidiani del mare sono forniti al mercato di Massaua dagli abitanti delle vicine Isole di Dahlac, mentre dalla zona interposta tra il mare e l'altipiano abissino, nota col nome di Samhar, le arrivano le merci principali, come la gomma, il burro, il grasso e le pelli. Dal Sennaar e dal Taca sono ivi spediti i prodotti più ricchi di quei paesi, quali sono: avorio, denti d'ippopotamo, tamarindi, pelli di fiere, ecc., per mezzo delle carovane che arrivano ordinariamente in epoche speciali dell'anno. Il commercio cogli Abissini e gli altri popoli più dell' interno si fa mediante grandi carovane, le quali giungono nel mese di giugno oppure di luglio, attraverso le loro montagne, portando le loro mercanzie chiuse entro pelli di capra (*girbe*) ed ordinariamente caricate su muli, i quali dalle frontiere dei paesi dei Galla possono ritornare a capo di due o tre mesi. Tuttavia queste carovane, la cui marcia è regolata in modo da non soffrire ritardi sulle rive dei fiumi che crescono in date stagioni speciali, sono talvolta costrette ad aspettare sulle rive del Tacazzè, che le acque si abbassino. Così che i giorni di mercato a Massaua non sono molti, non potendo gli animali da soma sopportare forti marcie per un tempo prolungato.

Ogni carovana dividesi in più gruppi, secondo i commercianti che la formano, e lungo il cammino aggiungonsene altri, ma tutti obbediscono ad un capo che fa fronte alle varie spese che possono capitare, ad esempio i diritti di dogana stabiliti per passare da un paese ad un altro, ed al termine del viaggio ognuno corrisponde la sua parte. Le marcie delle grandi carovane non sono faticose, perchè le tappe sono brevi e le fermate sono sempre fatte in vicinanza dei pozzi che si succedono lungo la strada a breve distanza.

Gli oggetti principali di commercio sono il caffè, che proviene dal paese dei Galla, avorio, cera, gomma e polvere d'oro, commercio questo, privilegiato, con quello dell'avorio, di alcuni ricchi negozianti.

È a Massaua, che già convenivano i mercanti di schiavi che ne avevano fatto un porto importante per il loro commercio, del quale speriamo non rimarranno più fra alcuni anni che i dolorosi ricordi.

Poichè ho accennato la recente occupazione di Arafali all'estremità meridionale della Baja di Adulis, ove già fiorì sotto i Tolomei una colonia greca che aveva un grado supremo di ricchezze e d'importanza, parmi qui opportuno esporre, che questa baja è limitata ad E. da una penisola detta Buri, alla cui estremità innalzasi una montagna conica imponente, con

tutti i caratteri di un antico vulcano che ha eruttato in ogni senso lave scese al mare, il quale a sua volta rivolse contr' esse la sua opera di distruzione. Attorno a questo vulcano detto Auen, l'Hurtow degli Inglesi, vedonsi tuttora esalare fra le rocce delle fumarole molto attive, i cui vapori solforosi presentonsi di lontano quali bianchicce colonne di fumo, e nelle sue adjacenze esistono sorgenti d'acqua ad un' altissima temperatura che si propaga al suolo, sul quale gli indigeni passano solo correndo.

(continua).

E. — Lettere del conte G. di Brazzà.

(con un disegno nel testo).

Per cortesia della famiglia del conte Giacomo di Brazzà possiamo pubblicare un estratto delle ultime lettere arrivate, che probabilmente saranno seguite fra non molto dalla notizia del ritorno del viaggiatore in Europa insieme col suo compagno Attilio Pecile.

Ci è pure comunicato, che nel tempo trascorso tra la prima e la seconda di queste lettere, il conte G. di Brazzà potè compiere la importante escursione nei Mangala, di cui è parola nella prima ed in altre precedenti, spingendosi fino ad 1° Lat. N. e raccogliendo notizie e informazioni di molto valore scientifico.

Or ecco le lettere:

Villaggio di Mongo, riva dritta del Congo a due giorni di piroga dallo sbocco dell'Alima, 18 dicembre, 1884.

Caro il mio Antonio,

Ti scrivo proprio due righe per non perdere l'occasione che ho di mandarti mie notizie.

Nell'ultime lettere che vi ho scritto, ho indicato quali erano le lettere che ho ricevute.

A ragione sarete restati dispiacenti di vedere, che tante altre lettere sieno andate perdute. Ma ora la cosa non è più così; perchè, oltre le lettere che vi ho indicate, ho ricevuto un altro pacco di lettere per me e per Attilio con un libro del Johnston, ecc. e con questo credo sicuramente d'aver ricevuto tutto il vostro corriere.

Ora eccomi a noi. Ho trovato alla fine Dolisie, che mi attendeva al villaggio di Bonga (il primo villaggio a monte dello sbocco dell'Alima).

Siamo dunque insieme ed in buonà compagnia, e partiamo per i Mangala. È un viaggio che ci prenderà almeno due mesi; perchè sai bene, che il nostro sistema di viaggiare è quello di camminare lentamente e di arrestarci nei villaggi, facendo regali ai ragazzi, alle donne, ecc.. La nuova del nostro arrivo ci precede così di villaggio in villaggio, e siamo ricevuti con grande espansione e cordialità. Dolisie è il capo di questa spedizione; io mi occupo soltanto di sassi e di tutto il resto di storia naturale.

A proposito di sassi, è qui a Mongo, dove per la prima volta dopo Bolobo vedo la terraferma che non sia paludosa. Qui l'altezza dove il villaggio è fabbricato, è di 15 a 20 metri dal livello del fiume.

Le forme orografiche di questa regione sono qualche cosa di indecifrabile; s'incontrano paludi estesissime, isole pure grandissime che sembrano terraferma. Lo stesso villaggio di Mongo è un'isola.

Secondo me, noi ci troviamo in presenza di un delta di fiume; e tutto mi conferma in questa opinione. Ma dagl'indigeni è impossibile raccogliere spiegazioni. Anche per i nomi dei luoghi è una questione ugualmente seria.

Da Bolobo in poi m' incontro qui per la prima volta in una roccia. Vedi bene che le osservazioni geologiche non sono facili in questo paese. Sarà come un punto in mezzo ad un gran foglio bianco. Questa roccia è sfero siderite. Gl'indigeni l'adoprano, quando è trasformata in limonite, per tingersi.

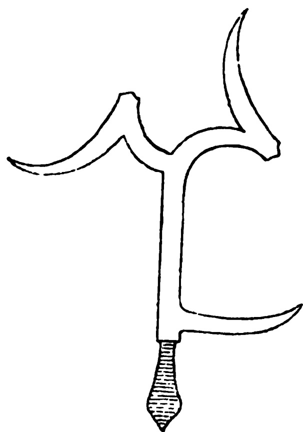
Ho potuto vedere qui per la prima volta, che si fabbricano dei crogiuoli di terracotta per fondere il metallo (ottone ottenuto con le barrette). Fabbricano pure degli scudi.

La selvaggina è abbondantissima, i buoi sono numerosissimi. Jeri Casimiro ne ha uccisi tre. Anche gl'indigeni li cacciano con furore, servendosi delle loro zagaglie. Così un'ora prima di arrivare qui al villaggio di Mongo abbiamo trovato nell'acqua un bue ucciso con un colpo di zagaglia; nel villaggio ne vedemmo un altro ucciso nello stesso modo. Fra i tre buoi uccisi da Casimiro ve n'era uno con diverse cicatrici.

Ho trovato una nuova scimmia, che sull'Ogouè non è conosciuta. È una scimmia a pelo rosso, coda lunghissima. Il campione che ho è una femmina con forme sessuali singolarissime.

Ho poi avuto la fortuna di comprare per la collezione un coltello che è interessantissimo. Esso è in conclusione un coltello niam-niam. È uno di quei coltelli di getto, che sono disegnati nel libro di Schweinfurth. Dico che fui fortunato a poterlo comprare, perchè vi sono qui dei coltelli che avrebbero gran valore etnografico, ma che non si possono avere a nessun prezzo; nel qual caso debbo accontentarmi, sebbene a malincuore, di pren-

derne il disegno. Ecco uno schizzo di quello, di cui ti ho parlato. Esso è tutto in ferro e lungo circa 50 centimetri. Eccetto il manico, tutte le parti sono taglienti.



Che diresti poi se ti dicessi che Dolisie, parlando con un Capo a proposito della Licona, ha sentito pronunciare il nome dei Niam-Niam come dei progenitori di questa gente?

Per ora non faccio che notare questo fatto; in seguito lo discuterò.

Una cosa desolante in questi villaggi è la diffusione che vi raggiunse la sifilide. Ti dico proprio che è qualche cosa di orribile; uomini, donne, bambini, bambine, tutti sono coperti letteralmente di piaghe. È strano nello stesso tempo, che vi sono dei bellissimi uomini molto robusti e senza alcun segno di quella malattia.

Mi è toccata la disgrazia che tutti i fili orizzontali del reticolo del mio teodolite si sono rotti. Uno reggeva ancora fino a jeri; ma oggi, quando ho messo l'istrumento in posizione per prendere la meridiana, l'ho trovato rotto Per fortuna la disgrazia non è irreparabile, giacchè ho un reticolo di ricambio; l'operazione è un po' delicata, ma spero di poterlo sostituire abbastanza bene.

La salute di tutti è buonissima, e spero di essere in maggio al Gabon.......

Stazione del Diele, 3 febbrajo, 1885.

Mio caro Antonio,

Eccomi qui alla Stazione di Diele nella più bella compagnia. Decazes è il più *charmant homme* che mi conosca. È una compagnia veramente piacevolissima

Ora dunque mi trovo a Diele, occupato ad ammainare le vele. Si passa la giornata ad imballare casse, a saldare giornali, pelli, zagaglie, ecc., ecc.. Si chiude tutto in scatole di latta, in bidoni. Oh che brutta prospettiva che è la discesa dell'Ogouè, che ci attende colla bocca aperta per mangiarci il lavoro di due anni e mezzo d'Africa! Mi si drizzano i capelli nel pensare che un sasso in mezzo ad una rapida può spaccarmi in due la piroga ed ingojare tante ricchezze riunite con tanta fatica! Ma coraggio! Spero che la bella stella, che mi ha condotto fin qui, mi proteggerà sino alla fine.

Ti confesso che penso con piacere al giorno in cui, seduto sopra il

battello, avrò tutte le casse nella chiglia salvate dalle rapide spumanti dell'Ogouè. Oh che respiro! Vi manderò allora un bacio infuocato a tutti; più infuocato delle sabbie bateke.

Ti scrivo questa lettera solo per dirti che alla metà di marzo spero poter partire da Franceville per la costa. D'ora in poi non ti scriverò più, perchè ho troppo da fare.

Non ti do la data del mio arrivo, perchè prima di tutto non la so, e poi due mesi di più o uno di meno per me non contano più.....

La salute di Attilio e mia è delle migliori.

GIACOMO DI BRAZZÀ.

F. — LE ALTE VALLATE DEL MURGHAB E DELL'HERI-RUD

secondo il magg. T. H. HOLDICH.

(con una cartina nel testo).

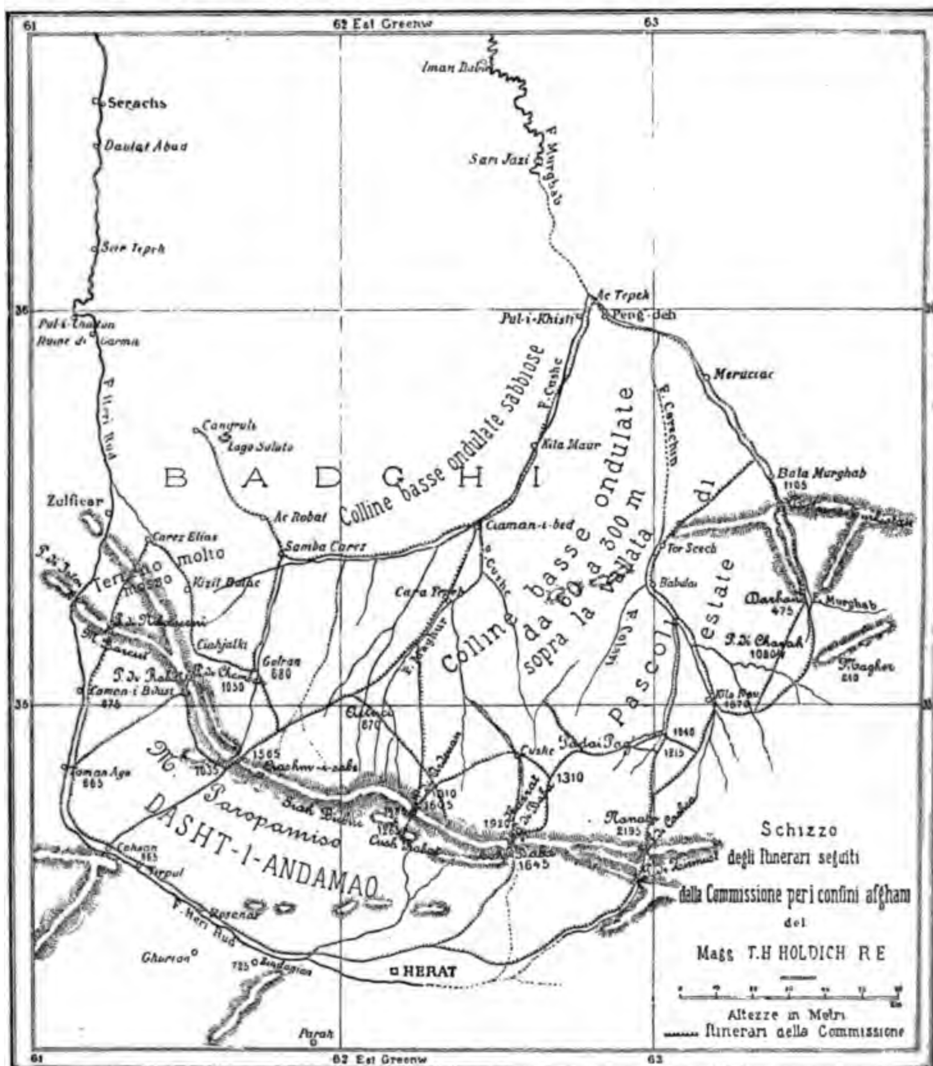
La R. Società Geografica di Londra ha pubblicato in parecchi numeri dei suoi *Proceedings* i risultati geografici ottenuti dalla Commissione incaricata della delimitazione dei confini afghani. Ci affrettiamo a riassumere brevemente quelle notizie geografiche che si riferiscono alle alte vallate dei Fiumi Murghab e Heri-Rud, nelle quali giacciono Peng'deh e Herat, di cui tanto si parla in questi ultimi tempi. Allo stesso modo crediamo utile di presentare uno schizzo cartografico di quelle regioni, ponendo a fondamento del disegno la carta del maggiore T. H. Holdich pubblicata nell' ultimo fascicolo (maggio) dei detti *Proceedings*.

La *Vallata dell'Heri-Rud* ha limiti assai ben definiti tanto al N. che al S.. La catena meridionale di colline ha un'altitudine relativamente poco considerevole, poichè il suo picco più elevato (il Do Sciah), secondo le della Commissione, non s'innalza che di 2285 m. sul livello marino, invece dei 3660, che gli erano attribuiti finora anche nelle carte più accurate Le Montagne del Paropamiso al N. della valle sono più alte, poichè taluni dei loro picchi raggiungono i 3050 m., ed aumentano in altezza più si va verso E., ove si congiungono coi Koh-i-Baba allo spartiacqua centrale, incontrandovisi delle altezze di 4600 m..

Herat giace sulla destra dell'Heri-Rud, nel centro della valle. I membri della Commissione non vi hanno ottenuto l'accesso.

All'O. di Herat, la catena settentrionale volge verso N. e nello stesso tempo la sua elevatezza diminuisce sensibilmente. A 61° 30' Long. E. Grenw. il Paropamiso si divide in due catene minori tagliate dalla Valle del-

l'Heri-Rud, al Passo d'Istoi ed a Zulficar. Di qua l'Heri-Rud, in direzione N., raggiunge Serachs, occupata di recente dalla Russia.



La Valle dell'Heri-Rud fra Herat e Tirpul è larga, fertile, ma i suoi ampî villaggi (Zindagian, Ghurian, ecc.) sono in parte disabitati A Tirpul la valle non misura che 800 m. ed un ponte, molto ben conservato, riunisce le due sponde del fiume. A Cuhsan la valle si riapre di nuovo.

Il *Distretto di Badghis* comprende tutta la regione posta al N. del Paropamiso, limitata all' O. dall' Heri-Rud ed al E. dal Murghab, fino al

parallelo di Pengdeh (36° Lat. N. circa). Ma i confini così indicati sono molto incerti, poichè alcune autorità locali li riducono d'assai, facendo passare il limite occidentale per il villaggio di Gulran.

Tutti i corsi d'acqua di questa regione scendono dal versante N. del Paropamiso, dei Koh-i-Baba, ecc., e si dirigono al N., essendo tutti affluenti del Murghab Spingendo da questi monti lo sguardo verso settentrione (verso Serachs e Merv), sembra di scorgere un vasto oceano di sabbie liquide, che siano state mosse da un uragano e poi subitaneamente solidificate prima che le onde abbiano avuto il tempo di ricadere. Da lontano queste onde sembrano insignificanti, ma da vicino ogni illusiône cade, poichè esse si elevano da 60 a 180 m sul livello del piano ed anche di 300 m. fra i corsi d'acqua principali. Guardandole dalle vallate esse appajono tondeggianti, ad angoli smussati, ma difficili ad ascendere per la loro ripidezza. Esse non sono però formate di sabbia; solamente quanto più uno s' avanza verso N., cioè verso il deserto, tanto più la sabbia ne forma il rivestimento. Di primavera sono coperte di pascoli eccellenti.

La descrizione di una delle numerose vallate del Distretto di Badghis serve per tutte. Variando in larghezza da uno a tre miglia (1600-5400 m.), ristrette dalle colline che le cingono da ogni lato e le proteggono dai venti settentrionali, queste vallate sono paradisi di pace e di verdura. L'acqua vi abbonda, vi è possibile l'irrigazione e la coltivazione. L'eccellenza del suolo non abbisogna che di braccia per dare abbondanti prodotti.

Ac-Tepeh è il punto ove il Cushc entra nel Murghab, dopo di aver accolto gran parte dei corsi d'acqua del Badghis.

Poco più a monte, sul Murghab, giace Pengdeh, posto fortificato dei Turcomanni Saric. Questi sono più agricoltori che guerrieri.

Ac-Tepeh è senza dubbio la posizione strategica più importante di tutto il distretto.

Da questo punto il Murghab si dirige all'Oasi di Merv.

III. — NOTIZIE ED APPUNTI

A. — Geografia generale.

Concorso a premio. — L'*Académie des Inscriptions et Belles-L*
di Parigi ha aperto un concorso (premio Bordin) sul seguente t
« Esame critico della Geografia di Strabone. » — « I concorrenti
« invitati: 1°, a riassumere la storia della costituzione del testo di q
« opera; 2°, a caratterizzare la lingua di Strabone paragonandola a q
« degli scrittori greci suoi contemporanei, quali Diodoro Siculo e Di
« d'Alicarnasso; 3°, a classificare le nozioni raccolte coll'osservazion
« retta dei luoghi, distinguendole da quelle che il geografo ha com
« dagli scritti dei suoi predecessori; 4°, a formulare conclusioni
« sulla critica di cui fece prova nell'uso di questi diversi documenti.
Le memorie dovranno essere deposte alla segreteria dell'Istituto en
31 decembre, 1886.

Concorso a segretario. — Presso la Società di Esplorazione
merciale in Africa, residente in Milano, è aperto il concorso per tit
per esami al posto di Segretario, coll'annuo stipendio di L. 3000. Gli
ranti dovranno presentare i documenti che comprovino la loro coltur
teraria e le loro cognizioni storico-geografiche. La conoscenza della
grafia, della lingua inglese e tedesca, oltre la francese obbligatoria,
costituire un titolo di preferenza. Le domande, coi relativi docum
dovranno essere indirizzate al Presidente della Società. Il concor
chiuderà colla fine del corrente maggio Il capitolato di concorso è vi
presso gli uffici della Società, Milano, via Silvio Pellico, 6, dalle ore 2
4 pomeridiane, tutti i giorni non festivi.

Monumento a Crevaux — Il 13 giugno p. p. verrà inaugur
Nancy un monumento alla memoria del compianto dottor Crevaux,
ratore lorenese.

I Congressi Alpini, V internazionale e XVII nazionale, si riunir
quest'autunno a Torino nei giorni 29, 30 e 31 agosto. I congressi
porteranno quindi a Courmayeur in Val d'Aosta, alle falde del Monte Bi
per separarsi il 3 settembre sulla cima del Monte Crammont.

Il V Congresso dei Geografi tedeschi (*Geographentag*) ebbe l
quest'anno in Amburgo dal 9 al 12 aprile scorso. Vennero discussi
guenti temi: Esplorazioni antartiche (dott. Neumayer e Ratzel); impor
del Canale di Panamà per il commercio mondiale; insegnamento
Geografia. Durante il Congresso fu aperta anche una ricca mostra geogr

VITA DI CRISTOFORO COLOMBO NARRATA SECONDO GLI ULTIMI DOCUMENTI (1). — Con questo titolo il sig. Francesco Tarducci ha messo alle stampe una nuova biografia popolare dello scopritore del Nuovo Mondo. La narrazione è ampia ed accurata nella forma, e sarà compiuta in un secondo volume; ma è un gran danno che non vi si tenga nessun conto degli importanti lavori critici pubblicati in questo argomento dall'Harisse, dal Peragallo, dal Peschel, ecc..

STORIA DI UNA MONTAGNA. — Questo lavoretto del valente geografo Eliseo Reclus, fu tradotto in Italiano da « Laura » (2). In sostanza è una esposizione popolare delle principali nozioni attinenti alla geografia dei monti. Eccone i capitoli: l'asilo, la sommità e le vallate, la roccia ed il cristallo, l'origine, i fossili, la degradazione della cima, le frane, le nubi, la nebbia e la bufera, le nevi, la valanga, il ghiacciajo, la morena e il torrente, le foreste e i pascoli, gli animali, la distribuzione dei climi, il libero montanaro, il cretino, il culto delle montagne, l'Olimpo e gli Dei, i genî e l'uomo. L'opera è illustrata da splendide incisioni ritraenti i principali aspetti orografici.

CATALOGO DI CARTE. — L'editore Stanford di Londra ha pubblicato un catalogo di carte e di altre pubblicazioni geografiche, classificate per regioni. Il catalogo forma un volume di pag. 72. Ogni carta, oltre al titolo ed all'autore, è brevemente illustrata, essendovi indicate le dimensioni, la scala, il numero dei fogli ed il prezzo.

LEGATO ALLA SOCIETÀ GEOGRAFICA DI PARIGI. — Il sig Edmondo Raquet, membro della Società Geografica di Parigi, morto nel 1884, lasciò alla medesima un legato di lire 10,000 senza vincolo di destinazione speciale. In una delle sue prossime sedute, la Commissione centrale della Società delibererà sul modo più adatto a perpetuare il ricordo delle persone che le destinassero legati o doni di questa importanza.

LA R SOCIETÀ GEOGRAFICA DI LONDRA ha nominato a proprio bibliotecario il sig. James Scott Keltic, in sostituzione del compianto Edward Caldwell Rye. Il sig. Scott era già noto come editore scientifico del giornale *Nature* e dello *Statesman's Yearbook*.

NECROLOGIA. — *C Maisonneuve*. — La Società Geografica di Rochefort sur Mer notifica la morte del proprio Presidente, il dottor Camillo Maisonneuve, direttore del servizio della sanità militare.

Schultze. — Si annuncia la morte del luog. Schultze, capo della stazione tedesca di Nokki sul basso Congo.

K. Zöppritz. — Il 21 marzo p. p. moriva a Königsberg il geografo prof. dottor Carlo Zöppritz.

B. — EUROPA.

TOPONOMASTICA TRIDENTINA. — Il sig. Paolo Orsi ha pubblicato poco fa un *Saggio di Toponomastica tridentina, ossia contributo alla*

(1) Milano, Frat. Treves, 1885. Vol. I.
(2) Milano, Alfredo Brigola, 1885.

Etnografia e Topografia antica del Trentino (1). In questo saggio soı discussi 188 nomi trentini, che vennero comparati con nomi a loro co simili rinvenuti od esistenti in altre regioni sia italiche che estere. Tu questi nomi vennero poi confrontati nelle loro varie forme dall'epoca p antica in cui comparvero sino alla forma attuale sia italiana, sia dialettal

LAGHI D'ORTA E D'IDRO. — Il nostro socio prof. P. Pavesi ha comunica al R. Istituto Lombardo di Scienze e Lettere alcune *Notizie batimetriche s Laghi d'Orta e d'Idro* (2), che recano parecchie indicazioni importar intorno a quei laghi alpini. — Sul Lago d'Orta l'autore conclude: « N « tratto fra l'Isola e Pella non si ha la maggiore profondità, che trov « invece a 5 chilometri più a settentrione fra Oira ed il Casotto, sebber « di circa 100 m. inferiore a quella proclamata sinora, ridotta cioè a 14 « metri; gli abissi del lago si stendono da poco sopra la sezione Brol « Borca a quella S. Filiberto-Isola, di guisa che, se imaginassimo abbassat « il livello del Lago d'Orta all'altezza del Lago Maggiore, quello si ridu « rebbe ad una spaccatura lunga circa 7500 m. e profonda in massim « 50 m., restandone soppressi e palustri il ramo di Omegna, il Golfo (« Bagnèra e tutto il ramo di Duccione da S. Filiberto-Isola-Orta al « Luzzara. » — Ed ora ecco le conclusioni sul Lago d'Idro: « Dagli sca « dagli risulta erronea la tradizione che appena sotto la Rocca d'Anfo « abbia la massima profondità, elevata da taluno a 800 e più metri; « contrario viene confermata la cifre massima di m. 122, già esposta d « Lombardini e da me constatata più a mezzogiorno della Rocca. G « abissi del lago sono dunque fra la Punta di Vesta e la Gola d'Abic « inoltre per 1300 metri longitudinali il lago è quasi piano, contrari « mente a ciò che credesi da tutti. Esso supera i 100 metri di profondi « sulla larghezza di circa 4300 m., da poco sopra la sezione di S. A « tonio a poco sotto quella della Punta di Anfo. »

BRINDISI. — Il nostro socio comm. Festa ha dato alle stampe uı lettera diretta al sig Prefetto della Provincia di Lecce, nella quale, dim strata la grande importanza del Porto di Brindisi come capolinea del tra sito commerciale fra l'estremo Oriente e l'Europa centrale, ed indicato sviluppo preso da questo porto negli ultimi anni, invoca dal Governo pror provvedimenti perchè Brindisi abbia un porto degno della sua posizione del suo avvenire. La lettera contiene numerosi dati statistici a confor della tesi propugnata dall'autore.

LE CENTO ISOLE ITALIANE ABITATE (3). — È uscito il secondo (ultimo volume dei Cenni geografici sulle cento isole italiane abitate, cor pilati dal nostro socio dottor Sanner; esso comprende l'Adriatico. L'auto divide le isole italiane adriatiche in sei gruppi, e cioè: 1°, Isole di V nezia; 2°, Dalle bocche del Po a Taranto; 3°, Gorizia marittima, Golfo Trieste e Golfo Quarnero; 4°, Da Zara a Sebenico; 5°, Da Spalato Canale di Narenta; 6°, Dal Canale di Narenta a Cattaro. Gli ultimi t

(1) Trento, G. Marietti, 1885.

(2) Milano. Seduta del 10 febbrajo, 1885.

(3) Vigevano, Tip. Nazionale di D. Moreno, 1885. Per il primo volume e la trattazione generale d l'opera vedi BOLLETTINO del 1882 a pag. 373.

gruppi e parte del terzo non si possono in alcun modo considerare come isole italiane.

Il Gran Sasso d'Italia. — Il sig. Gianfrancesco Nardi ha pubblicato una fotografia della cima maggiore dei nostri Apennini, presa dal punto migliore e fissata su di un cartoncino litografato a due colori su disegno del sig. Osvaldo Milanese.

Spedizione ungherese nell'Ural. — La Società Geografica Ungherese sta preparando una spedizione avente lo scopo di studiare, sotto il triplice aspetto antropologico, etnografico ed archeologico, la regione degli Urali, e specialmente il paese dei Bashkiri, ove le popolazioni di stirpe uralo-altaica vanno rapidamente scomparendo

c. — Asia.

I viaggi del sig. Ch. M. Doughty nell'Arabia saranno descritti in una pubblicazione che verrà data alla luce a spese dell' Università di Cambridge.

Esplorazioni russe al di là del Caspio. — Il sig. A. Venukoff scrive alla Società Geografica di Parigi: « Ho ricevuto una lettera del « gen. Stebnitzky, che m'informa che ultimamente un geodeta russo, il « cap. Ghedeonoff, compì un viaggio nel paese transcaspiano per determinarvi la posizione geografica di diversi punti nel bacino dell'Amu-Daria. « Egli incominciò a Kizil Arvat, donde si diresse sull' Igdi, sull' Uzboi, « poi verso Petro-Alexandrowsk per la via di Khiva. Di là rimontò « l'Osso fino a Ciargiui e finalmente ritornò nella Turcomannia meridionale « per Merv ed Aschabad. La lunghezza della via percorsa supera i 1200 km., « ed il numero dei punti determinati è di 48. — I topografi russi « incaricati di rilevare la carta dell'Oasi di Merv, hanno terminato i loro « lavori, costruendo una carta di quel paese alla scala di 1:42,000; « questa carta, in 14 fogli, ci mostra che la superficie totale del territorio « di Merv è di 5963 verste q., ossia di 6679 km. q.. »

Porto Hamilton. — Secondo i giornali, il Governo inglese avrebbe occupato Porto Hamilton o Isola Quelpaert, che fa parte dell'Arcipelago della Corea, posto all'estremità meridionale della penisola omonima. L'isola è ben coltivata ed assai popolata; è di natura vulcanica e conta numerosi crateri, tre dei quali coronano la cima del Monte Haura o Auckland, alto quasi 2000 metri La principale industria degli abitanti consiste nella fabbricazione dei cappelli di paglia, assai rinomati in Corea. Si dice che la parte meridionale dell'isola sia ricca in ferro. Numerosi scogli granitici circondano l'isola, la quale non presenta un buon porto. — Ma un altro giornale, il *Daily News* del 1° maggio, smentisce la notizia dell'occupazione, osservando che la voce dev'essere nata dal fatto che un incrociatore inglese staziona semplicemente dinanzi al porto.

Ritorno di Al. Marche. — Il 25 aprile p. p. sbarcava a Marsiglia il noto viaggiatore Alfredo Marche, reduce da una esplorazione delle Filippine, ove erasi recato nel 1882. Il sig. Marche ha studiato in particolare

« paese dei Masai, il Thomson ha accettato una missione di grande im-
« portanza così commerciale che geografica nell'Africa occidentale e si è
« accinto senza indugio a mandarla ad effetto. »

Condoa. — Da qualche anno era stata stabilita una Stazione francese nell'Usagara, a Condoa, diretta dal sig. Blazet. Ora un nostro corrispondente da Zanzibar ci annunzia che questa stazione sarà probabilmente ceduta.

Porto Durnford. — Lo stesso corrispondente ci avverte che il Porto Durnford, occupato di recente dagli Inglesi, non è quello situato nel Sultanato di Zanzibar ad 1° 12' Lat. S., ma quello che si trova nello Zululand, a circa 28°. Lat. S..

Stazioni di Carema e Mpala. — Dalla stessa fonte di Zanzibar ci si conferma che il sig. Storms ha ricevuto ordine da Bruxelles di tornare in Europa e di consegnare le due stazioni dell'Associazione Internazionale poste sul Lago Tangagnica (Carema e Mpala) ai missionarî francesi mandati dall'arcivescovo Lavigerie. Anche la spedizione belga che doveva partire dal Zanzibar per i grandi laghi fu contromandata: gli esploratori Becker, Durutte, Dubois, Dhanis e Molleur si sono imbarcati, avviandosi all'Atlantico per il Capo di Buona Speranza.

I Laghi Bangueolo e Moero. — La Società Geografica di Parigi ha pubblicato l'itinerario del sig. V. Giraud (1) da Dar-es-Salam ai Laghi Bangueolo e Moero, alla scala di 1: 3,000,000. In questa carta la forma dei sunnominati laghi è molto differente da quella sinora loro attribuita. Il Bangueolo non esiste che nella sua metà occidentale, mentre al S. è prolungato da un'immensa palude percorsa dal Luapula; il Moero poi, conservando al N. ed all'E la sua forma primitiva, si allarga e protende in una grande palude nel fianco sud-occidentale Il corso del Luapula, intermedio a questi due laghi, è pure totalmente cambiato e di molto allungato per l'immenso arco che fa all'uscita del Bangueolo.

Veth e van der Hellen. — Gli Olandesi Veth e van der Hellen sbarcarono a Mossamedes il 7 novembre 1884, allo scopo d'intraprendere l'esplorazione del Cunene e dell'Ocavango. — Mentre si stava allestendo la carovana, il sig. Veth visitò la colonia di Boeri stabilita nel fertile e salubre Altipiano di Humpata, ove fu cordialmente accolto dai suoi connazionali. In questa escursione egli potè constatare l'immenso valore dei cavalli (poneys) giavanesi, che sono chiamati a rendere immensi servigi nell'Africa intertropicale per il loro facile acclimatamento. — Ai primi del febbrajo u. s. la spedizione intera raggiunse l'Altipiano di Humpata, dopo di aver superato immense difficoltà nella Serra de Chella.

Il Limpopo. — Il cap. Chaddock, comandante del vapore « Maud », ha compiuto ultimamente un viaggio sul Limpopo, chiamato dagli indigeni Ignampura, Ignapallala, Inghenia, Uri e più generalmente Meti o Mete. Il 14 aprile 1884 il « Maud » entrò nel fiume per il braccio meridionale; questo braccio è assai stretto, con una profondità di non meno di 8 m. d'acqua. La regione circostante è coperta di alte colline di sabbia rivestite

(1) Vedi Bollettino di marzo p. p. a pag. 232.

di scarsi cespugli. Il fiume venne rimontato fino al *kraal* di Mangioba. Secondo il cap. Chaddock, il fiume sarebbe navigabile fino al Transvaal, senza essere interrotto da rapide o da cateratte.

Lo Stato libero del Congo. — S. M. Leopoldo II, Re dei Belgi, è stato proclamato Re dello Stato libero del Congo.

Commercio del Niger. — L'*Esploratore* dell'aprile scorso pubblica due lettere del P. F. Fiorentini datate da Locogia, gennajo p. p.. In esse il P. Fiorentini scrive che « la *Compagnia francese dell'Africa equatoriale*, « dopo 4 anni di vita più o meno florida sulle rive del Niger, si ritira « dal commercio e si amalgama colla Compagnia inglese, l'*African and* « *National Cömpany*, di Liverpool, cedendo esercizio, mercanzie, immobili « ed... . azionisti. Il che vuol dire semplicemente che col 1° gennajo 1885 « il Niger è nelle mani esclusive della Compagnia inglese, non importando « la cessione ingerenza alcuna o cambiamento. » — Da ciò risulta che gli Inglesi ora hanno l'esclusivo monopolio di tutto il bacino del basso Niger.

Il sig. Duveyrier è stato incaricato di una missione al Marocco, allo scopo di intraprendervi varî studî relativi alla geografia fisica e politica di quel paese.

Neve in Algeria. — La *Gazette Géographique* riferisce che nella notte dal 7 all'8 aprile p. p. è caduta un'abbondante nevicata a Tlemcen nella Provincia di Orano. Tutto l'altipiano algerino era coperto d'un manto di neve. A Saida questa era alta cent. 35 Nella regione marittima caddero pioggie torrenziali che fecero ingrossare tutti i corsi d'acqua, interrompendo così le comunicazioni dell'Oranese.

E. — America.

Spedizione Stoney nell'Alaska (1). — L'8 aprile p. p. è stato varato a S. Francisco di California un vapore destinato alla spedizione del luog. G. M. Stoney. Questa spedizione dovrà esplorare nel 1885-86 il Fiume Putnam dal punto dove terminò l'esplorazione precedente (circa 640 km dalla foce) fino alle origini del fiume e le regioni circostanti, ove si crede esista un altro grande fiume. Il Putnam ha una direzione generale O.-S.-O. e per il tratto esplorato non presenta grandi difficoltà alla navigazione, eccetto nei punti ove s'incontrano rapide; le sue rive sono scoscese e ricche di selvaggina. Il clima d'inverno vi è estremamente rigido, ma è mite di primavera e d'estate. La spedizione partirà da San Francisco ai primi di maggio. — Oltre al luog Stoney, comandante della spedizione, vi saranno tre guardiamarine, un ingegnere ed un medico.

Censimento dei Fueghini. — Il rev. Th. Bridges scrive da Usciuvaja in data 20 giugno 1884 alla Società Geografica di Jena: « Ho compiuto « ultimamente un censimento quasi del tutto esatto della tribù dei Jahgan, « che conta 273 uomini..... Le donne e le ragazze sommano a 314, delle « quali circa 60 sono vedove; il numero attuale dei fanciulli è di 358,

(1) *Evening Bulletin*. San Francisco, 8 aprile, 1885.

« per cui la cifra totale dei Jahgan è di 945..... Dalle informazioni da me « assunte, gli Ona sommano in tutto 500 individui circa. Benchè siano in « così pochi, pure vi dev'essere una grande quantità di dialetti, perchè, « ad esempio, gli Ona occidentali non comprendono affatto quelli orientali. « Mi applicherò con ogni cura allo studio della lingua ona, che trovo aver « molto di comune con quella dei Tsonaca (Patagoni del S.). Gli Alacaluf « e le tribù a loro unite contano, credo, non più di 1500 persone, talchè « la popolazione intera della Terra del Fuoco è di 3000 individui. »

F. — Oceania.

La Nuova Guinea. — S. A. il Principe Orlando Bonaparte ha pubblicato uno studio sugli ultimi viaggi compiuti dagli Olandesi nella Nuova Guinea (1). Riassumeremo questo studio in un prossimo Bollettino. L'opera è corredata di una carta della parte occidentale della Nuova Guinea.

IV. — SOMMARIO DI ARTICOLI GEOGRAFICI (2)

a) — in giornali italiani.

Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia. — Firenze, XIV, fascicolo 3, 1884.

L'uomo terziario in Lombardia, di *G. Sergi*.

Bollettino consolare. — Roma, marzo, 1885.

Sulla questione agraria, di *R. M. Barbolani*. — Commercio d'importazione, d'esportazione e navigazione in Trieste nel 1884, di *C. Durando*. — Cenni storici sul cotone, sua industria, ecc., di *R. Froehlich*. Rapporto annuale sul commercio di Veracruz, con aggiunta di alcuni quadri statistici sulla Repubblica Messicana, di *A. Gentini*. — Transito nel Canale di Suez, di *G. B. Macchiavelli* — Relazione intorno al commercio ed alla coltivazione dei cotoni (1884-85), di *G. Russi*. — Stati di navigazione di Amburgo, Bremerhaven e Cuxhaven nel 1884, di *L. Salvini*. — Movimento della navigazione nazionale all'estero nel 1884.

Bullettino del Vulcanismo Italiano. — Roma, gennajo-marzo, 1885.

Annunzio e programma del Bullettino decadico dell'Osservatorio ed Archivio centrale Geodinamico, di *M. S. De Rossi*. — Gli odierni terremoti di Spagna ed il loro eco in Italia, di *M. S. De Rossi*. — Rivista sismica di gennajo 1884.

Club Alpino Italiano. — Torino. Rivista mensile, marzo, 1885.

Gita al Guglielmo (m. 1950), di *F. Rovati*. — Prima ascensione invernale del Capo Nord, di *S. Sommier*.

R. Comitato Geologico d'Italia. — Roma, gennajo-febbrajo, 1885.

Appunti geologici sulla Terra di Bari, di *E. Cortese*. — Sulla costituzione geologica dell'Isola di Cerboli, di *P. Fossen*. — I fossili del cretaceo medio di Caltavuturo, di *S. Ciofalo*. — Illustrazioni.

Cosmos. — Torino, vol. VIII, n. 5, 1884.

Appunti etnografici con accenni geologici sulla Terra del Fuoco, di *D. Lovisato*. — La spedizione Nordenskjöld in Groenlandia (1883), di *O. Irmingen*.

(1) *Les derniers voyages des Néerlandais à la Nouvelle-Guinée*. Versailles, L. Aubert, 1885.
(2) Si ricordano i soli articoli geografici dei giornali pervenuti alla Società.

— Torino, vol. VIII, n. 6-7, 1885.

La campagna abissale talassografica della R. nave idrografica « Washington » nel 1884, di *A. Colombo*. — Il terremoto del luglio 1883 nell'Isola d'Is hia, di *F. Giordano*. — Viaggi di G. Nachtigal nel Sahara e nel Sudan (1869-74). — Le Isole della Società e gl'indigeni della Polinesia, di *F. Rho*. — La Spedizione Americana a Point Barrow (1881-83), di *P. H. Ray*. — La Spedizione *G. Bianchi* (1884). — Carta delle esplorazioni di P. H. Ray nell'Alasca N.-O. (1881-83), 1: 1,580,000, di *G. Cora*.

— Torino, I Supplemento, 1885.

Saggio di altimetria della regione veneto-orientale e paesi confinanti tra il Piave, il Dravo, l'Isonzo e il mare, di *G. Marinelli*.

L'ESPLORATORE. — Milano, aprile, 1885.

Il Rora Asghedè, la sua natura ed i suoi prodotti, di *G. Schweinfurth*. — Delle antiche città della Tripolitania, di *P. Longo*. — Il Canale di Panamà, di *E. Pini*. — Lettere dal Niger, di *F. Fiorentini*. — Zibehr Pascià. — Da Massaua a Tripoli, di *M. Camperio*. — Massaua, Giuba, Pentapoli, di *M. Camperio* — L'avvenire della colonia di Massaua, di *M. Camperio*.

R. ISTITUTO LOMBARDO DI SCIENZE E LETTERE. — Milano, serie II, volume XVIII, n. 6, 1885.

La teoria cinetica dei gas ed il limite dell'atmosfera, di *R. Ferrini*. — Osservazioni stratigrafiche sulla Valtravaglia, di *Taramelli*.

MARINA E COMMERCIO. — Roma, 5, 12, 19 e 26 aprile, 1885.

Alcune conseguenze dell'occupazione di Massaua, di *V.*. — La marina mercantile nelle scuole. — Il commercio estero della Russia. — Commercio e navigazione nel Canadà. — L'emigrazione alla Repubblica Argentina. — La stazione commerciale del Goggiam. — L'Italia dell'Oriente. — La Commissione di Suez. — La colonizzazione francese e degli altri Stati europei. — Quando sarà finito il Canale di Panama. — La popolazione degli Stati Uniti. — I Tedeschi a Zanzibar.

LA NIGRIZIA. — Verona, marzo, 1885.

Descrizione dell'Isola di File. — I neri nei loro paesi. — Chartum. — Pianta dell'Isola di File. — Tavole.

NUOVA ANTOLOGIA. — Roma, 1 e 15 aprile, 1885.

Un'ascensione d'inverno al Monte Rosa, di *A. Mosso*. — Massaua e le regioni circostanti, di *L. Gatta*. — I più antichi sepolcri d'Italia secondo le più recenti scoperte archeologiche, di *L. Pigorini*.

RIVISTA MARITTIMA. — Roma, aprile, 1885.

Riassunto delle osservazioni idrografiche, meteorologiche e topografiche fatte durante due viaggi nei mari del S. ed all'Arcipelago della Terra del Fuoco, di *G. Bove*. — Raccolta zoologica eseguita dal R. piroscafo « Washington » nella campagna abissale talassografica dell'anno 1885, di *A. Colombo*. — Tavole.

RIVISTA MILITARE ITALIANA. — Roma, marzo, 1885.

Le nostre reti geodetiche rispetto alla rinnovazione delle mappe catastali, di *L. Giletta*. — La Francia e la Cina, di *C. Manfredi*.

SEZIONE FIORENTINA DELLA SOCIETÀ AFRICANA D'ITALIA. — Firenze; anno I, fasc. 1-2, 1885.

L'Italia nel Mar Rosso, di *G. B. Licata*. — Massaua, di *A. Mori*. — Da Bailul a Edd, di *U. Valle*. — Gli Hovas, di *U. Ugolini-Bargioni*. — Trattati fra l'Italia, l'Aussa e lo Scioa.

SOCIETÀ LIGURE DI STORIA PATRIA. — Genova, Vol. XIII, fasc. 5, 1884.

Seconda serie di documenti riguardanti la colonia di Pera, di *Belgrano*. — L'Isola di Tabarca e la pescheria di corallo nel mare circostante, di *Podestà*.

---

b) — NELLE RIVISTE SCIENTIFICHE ESTERE.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE LYON. — Febbrajo, 1885.

L'infanticidio e l'opera della Santa Infanzia in Cina, di *Chappet*. — Lezione inaugurale ad un corso di Topografia, di *Poitevin*. — L'Asia d'oggidì, di *Ganeval*. — Tavola.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE PARIS. — I' trimestre, 1885.

Un viaggio in Manciuria, di *Mailly-Chalon*. — Viaggio attraverso il Turkestan, di *Benoist-Méchin*. — La spedizione del prof. Nordenskjöld in Groenlandia, di *Ch. Rabot*. — Viaggio nell'Arabia centrale (1878-82), di *Ch. Huber*. — Carte-itinerari di Benoist-Méchin e de Mailly-Chalon nell'Asia, 1: 6,000,000. — Carta del viaggio nell'interno della Groenlandia (1883), 1: 300,000. — Illustrazione.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE COMMERCIALE DE BORDEAUX. — N. 7, 6 aprile, 1885.

Le spedizioni alla Terra del Fuoco fatte dall'ufficiale della marina italiana Giacomo Bove (1882-83), di *Calmette-Terral*. — Il Picco della Silla di Caracas, di *C. Marxen Erazo*.

— N. 8, 20 aprile, 1885.

Le città industriali del N. della Francia, di *A. du Mazet*.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE COMMERCIALE DU HAVRE. — N. 1, febbrajo, 1885.

La Francia nell'Indocina, di *L. Autran*. — Carta dell'Indocina.

L'AFRIQUE EXPLORÉE ET CIVILISÉE. — Ginevra, aprile, 1885.

La Conferenza africana di Berlino. — Cartografia del Congo. — Carta dell'Africa equatoriale.

LA GAZETTE GÉOGRAPHIQUE — Parigi, 2, 9, 16 e 23 aprile, 1885.

Il petrolio su tutti i punti del globo, di *F. Hue*. — Le vie di comunicazione in Siberia, di *N. Latkin*. — Le tradizioni coloniali della Prussia. — Viaggio nell'Africa centrale; di *V. Giraud*. — La politica di assimilazione dei Russi in Asia, di *J. Joubert*. — Carta del viaggio di V. Giraud nell'Africa centrale.

LE MOUVEMENT GÉOGRAPHIQUE. — Bruxelles, 3 e 19 aprile, 1885.

La spedizione del luog. Wissman, di *A. J. Wauters*. — Gl'indigeni del basso Congo. — I telegrafi transatlantici. — Sguardo sul Messico dal punto di vista geografico, di *J. Leclercq*. — Herat, di *E. Reclus*. — La scoperta del Congo nel 1485, di *A. J. Wauters*. — I grandi lavori da Messico a Cordova, di *J. Leclercq*. — Le conquiste russe nel Turkestan. — Carta dell'Afganistan.

REVUE DES DEUX MONDES. — Parigi, 1 e 15 aprile, 1885.

I terremoti, di *A. Daubrée*. — Il Marocco, note e ricordi, di *M. Paléologue*.

REVUE DE GÉOGRAPHIE. — Parigi, aprile, 1885.

L'Australia, di *E. Levasseur*. — Località algerine: Il Gebel Char (Monte dei Leoni) e la Pianura di Telamin, di *A. du Mazet*. — Biblioteca della Nuova Francia per far seguito a quella di Harrisse, di *G. Marcel*. — Memoria inedita del console *Vieillard* su Formosa (1784), pubblicata da *Girard de Rialle*. — Lettere di *P. Martire d'Anghiera* relative alle scoperte marittime degli Spagnoli e dei Portoghesi. — Carta della Penisola di Arzeu e della Pianura di Telamin, 1 : 400,000.

REVUE GÉOGRAPHIQUE INTERNATIONALE. — Parigi, n. 113, marzo, 1885.

I ghiacciai delle Alpi e l'Algeria, di *Hanuss*. — Canale da Porto Vendres a Cap-Breton, di *La Lauze*. — Viaggio nell'alto Mecong, di *Neis*. — I viaggi del dottor Crevaux, di *H. Froidevaux*. — Le irrigazioni nel Rossiglione, di *J. Alavaill*. — Piano del Porto Vendres.

LE TOUR DU MONDE. — Parigi, 4, 11, 18 e 25 aprile 1885.

Otto giorni alle Indie, di *E. Guimet*. — Illustrazioni.

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID. — Gennajo-febbrajo, 1885.

Antichità nell'America Centrale, di *C. Fernández Duro*. — L'ebreo errante di Illescas, di *F. Fita*. — I terremoti di Andalusia, di *D. de Orueta*. — I terremoti di Malaga e Granata, di *E. de Botella*. — La politica ispano-marrocchina e l'opinione pubblica in Spagna. — La questione dei fiumi africani e la Conferenza di Berlino, di *R. Torres Campos*. — Acquisti spagnoli nell' Africa occidentale. — Carta dei possessi europei in Africa.

SOCIEDADE DE GEOGRAFIA DE LISBOA. — Serie IV, n. 10-11, 1883.

Le città morte del Portogallo. — L' Africa occidentale portoghese. — Timor. — La Spedizione di Fr. Barreto nel Monomotapa (1569). — Breve studio sulle colonie agricole. — Viaggio alla Serra do Gerez e sue terme nel 1882.

AMERICAN GEOGRAPHICAL SOCIETY. — Nuova York, n. 4, 1884.

La Spedizione Greely. — L'esplorazione del Fiume Yukon nel 1883, di *F. Schwatka*.

R. GEOGRAPHICAL SOCIETY. — Londra, aprile, 1885.

Una recente esplorazione del King Country nella Nuova Zelanda, di *J. H. Kerry-Nicholls*. — Lo

Stato Libero del Congo, di *E. Delmar-Morgan.* — Il Cara-cum o Deserto della Turcomannia, di *P. Lessar.* — Carta del King Country nella Nuova Zelanda. — Carta dello Stato Libero del Congo.

NATURE. — Londra, 9 e 23 aprile, 1885.

Sulla formazione di cristalli di ghiaccio per mezzo della nebbia sul Ben Nevis, di *R. T. Omond.* — Sulla salsedine dell'acqua nel Firth of Forth, di *H. R. Mill.* — Le pescherie di perle a Tahiti. — Il recente terremoto nel Giappone, di *J. A. Ewing.* — Le miniere carbonifere di Borneo, di *J. E. Tenison-Woods.*

SCIENCE. — Cambridge, Mass., U. S. A., 27 marzo e 3 e 10 aprile, 1885.

La Tribù indiana dei Juci e la sua lingua, di *A. S. Gatschet.* — Da Suakin a Berber. — La topografia e la geologia della regione della Baja di Hudson. — Il clima del Sudan Egiziano, di *C. P. Stone.* — La Spedizione per l'eclisse all'Isola Carolina. — Aspetti fisici del Brasile, di *O. A. Derby.* — L'ultima crociera dell'« Albatross » nel Golfo del Messico. — Grande antichità delle razze americane. — Un giudizio sulle doti scientifiche del gen. Gordon, di *H. G. Prout.* — La via da Suakin a Berber, di *C. P. Stone.* — L'Isola di Cozumel. — Il sistema di drenaggio del Brasile, di *O. A. Derby.* — Fac-simile della carta da Suakin e Berber e Chartum, di *Gordon.* — Illustrazioni.

GESELLSCHAFT FÜR ERDKUNDE ZU BERLIN. — Verhandlungen, vol. XII, n. 1-3, 1885.

Viaggi nell'America Meridionale, di *G. Steinmann.* — Conseguenze dei risultati della Conferenza per il Primo Meridiano a Washington, per la Geografia, di *W. Förster.* — Le carte dell'I. Comitato Giapponese, di *Tsunashiro Wada.* — I lavori bibliografici della Commissione centrale per lo studio scientifico della geografia patria, di *W. Erman.* — I problemi geografici intorno alle Zone Polari secondo le ultime esplorazioni, di *Neumayer.* — L'Arcipelago di Aaru ed i suoi abitanti, di *J. G. Riedel.* — In memoria di G. v. Boguslawski. — Carta dell'Arcipelago di Aaru.

— Zeitschrift, vol. XIX, fasc. 6, 1884.

Il rilevamento di terreno in Russia nel 1883, di *D. Schellwitz.* — Tabelle dei laghi, di *G. A. v. Klöden.*

— Zeitschrift, vol. XX, fasc. 1, 1885.

Il Cairo vecchio, di *F. A. Junker v. Langegg.* — La Missione di Otyimbingue nel Damaraland, di *C. G. Büttner.* — Metodi e dati dell'Etnologia, di *Achelis.* — Nota alla carta del Bacino del Congo, di *R. Kiepert.* — Carta del bacino del Congo, 1 : 4,000,000, di *R. Kiepert.*

GEOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT ZU JENA. — Vol. III, fasc. 4, 1885.

Un viaggio nel Siam settentrionale, di *J. N. Cushing.* — Viaggi di missionarî norvegiani nel Madagascar di *G. Kurze.* — Angra Pequeña 25 anni sono, di *C. H. Hahn.*

K. k. GEOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT IN WIEN. — Marzo, 1885.

Le oscillazioni d'estensione del Ghiacciajo del Monte Dachstein durante il periodo 1840-84, di *F. Simony.* — Le ultime esplorazioni nell'Africa orientale equatoriale, di *F. R. von le Monnier.* — L'operosità geografica dell'Osservatorio Navale tedesco di Amburgo, di *E. Gelgich.* — Tavole.

ANTHROPOLOGISCHE GESELLSCHAFT IN WIEN. — Vol. XIV, fasc. 4, 1884.

Dalle sepolture dei cadaveri accoccolati, di *Bretislav Jelinek.* — Il campo delle urne di Felsö-Kubin, di *N. v. Kubinyi jun..* — Contribuzioni alla storia primitiva della Boemia, di *J. N. Woldrich.* — Tavole ed illustrazioni.

DAS AUSLAND. — Stoccarda, 6, 13, 20 e 27 aprile, 1885.

La Conferenza Africana di Berlino, di *C. Bötticher.* — Sguardo commerciale sull'Asia centrale. — Ricerche sui temporali nel Belgio (1879), di *Klein.* — La pasqua rispetto all'Etnografia. — I fiords norvegiani, di *J. A. F..* — La bontà dei pronostici locali intorno al tempo, di *H. J. Klein.* — Meraviglie naturali dell'America Meridionale, di *O. Canstatt.* — Usanze festive degli Ilocani (Luzon), di *F. Blumentritt.* — Lo scheletro umano della Grotta di Bockstein e l'opinione del prof. Schaffhausen, di *H. v. Hölder.* — Due vecchi Globi di Blaen, di *Baumgartner.* — Il N.-O. del Texas, di *A. S. Gatschet.* — Feste e divertimenti brasiliani, di *W. Breitenbach.* — Le Faröer, di *K. Keilhack.* — Il censimento degli Indiani dell'America Settentrionale. — Il terremoto in Spagna. — La Sierra Nevada della Spagna, il teatro degli ultimi terremoti. — L'origine dei terremoti. — Il viaggio di scoperta di van Braham-Morris nella Nuova Guinea neerlandese (1883-84), di *G. Coordes.* — I lavori nel Carso.

DEUTSCHE KOLONIALZEITUNG. — Berlino, 1 e 15 aprile 1885.

La politica coloniale francese, di *Lexis.* — Il nuovo territorio tedesco nell'Africa orientale. — Dai confini sud-occidentali del bacino del Congo, di *C. Wermuth.* — L'agraria nelle colonie del Brasile meridionale, di *W. Spielberg.* — Il trattamento umano e l'industria del trasporto degli emigrati. — La co-

lonia tedesca nell'Africa orientale. — I lavori del Canale di Panamà al principio del 1885, di *L. v. Nehus.* — Vita nelle fattorie dell'Africa occidentale. — L'influenza dello spirito tedesco negli Stati Uniti d'America. — Ancora dell'agraria nelle colonie del Brasile meridionale, di *A. W. Stellin.* — Carta politica dell'Africa centrale. — Carta del Canale di Panamà. — Illustrazioni.

DEUTSCHE RUNDSCHAU FÜR GEOGRAPHIE UND STATISTIK. — Vienna, maggio, 1885.

La quinta riunione dei Geografi tedeschi, di *W. Beumer.* — La colonia dell'Australia Meridionale, di *H. Greffrath.* — Usi nuziali dei Mongoli Chalcha, di *H. v. Paucker.* — Uno sguardo ai dintorni di Berlino di *L. Paloczy.* — Carta dell'Australia Meridionale secondo le fonti australiane, 1 : 4,200,000. — Illustrazioni.

EXPORT. — Berlino, 31 marzo e 7, 14 e 21 aprile, 1885.

Il commercio tedesco-australiano, di *M. Schwert.* — La nostra industria d'esportazione. — La vittoria commerciale di Trieste come stazione navale tedesca. — Le fantasticherie coloniali e la politica coloniale reale, di *M. Schwert.*

OESTERREICHISCHE MONATSSCHRIFT F. D. ORIENT. — Vienna, 15 aprile, 1885.

L'importanza di Herat, di *H. Vambéry.* — L'Austria-Ungheria ed il movimento coloniale, di *F. X. v. Neumann-Spallart.* — Le ultime lettere del console *L. M. Hansal.* — L'arte scultoria di Persepoli, di *H. Feigl.*

DR. A. PETERMANNS MITTEILUNGEN. — Gotha, aprile, 1885.

La Comandancia politico-militar dell'Isola Negros (Filippine), di *F. Blumentritt.* — Carattere orografico del Pamir, di *D. Iwanow.* — La Geoplastica del presente in Austria, di *A. Steinhauser.* — Il territorio fra Angra Pequeña e Bethania, di *A. Schenck.* — Lo Stato del Congo e le colonie europee nell'Africa, di *H. Wichmann.* — Schizzo topografico del Comando di Escalante nell'Isola Negros, 1 : 500,000, di *E. de Almonte.* — Carta generale politica dell'Africa 1 : 25,000,000, di *H. Habenicht.* — Illustrazioni.

— Gotha, Ergänzungsheft n. 77, 1885.

I rapporti commerciali della Persia, di *F. Stolze* e *F. C. Andreas*, con carta.

ZEITSCHRIFT FÜR WISSENSCHAFTLICHE GEOGRAPHIE. — Vienna, Vol. V, fasc 3-4, 1885.

Le tavole del dott. *H. Wagner* delle dimensioni dello Sferoide terrestre di dieci in dieci minuti, di *A. Steinhauser.* — La distribuzione dei bovini nell'Africa australe, di *Langkavel.* — Le idee geografiche di alcuni cronisti dei secoli XI e XII, di *Dietrich.* — L'idrografia dell'Indocina orientale, di *W. Sievers.* — Il Kalahara, di *H. Reiter.* — Osservazioni su taluni risultati della Geografia commerciale e della Scienza degli Stati, di *F. G. Hahn.* — La più antica Società Geografica ed i suoi membri, di *S. Ruge.*

SVENSKA SÄLLSKAPET FÖR ANTROPOLOGI OCH GEOGRAFI. — Stoccolma, Ymer, 1, 1885.

L'Africa del N.-E. e le sue attuali popolazioni, di *H. Almkvist.* — La rete telegrafica del Globo, considerata specialmente rispetto alla Geografia, di *K. M. Thordén.* — Carta del Vicereame d'Egitto, 1 : 12,500,000.

MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG. — Budapest, n. 3, 1885.

Viaggio nel Caucaso (1884), di *M. Déchy.* — Lettere dall'Asia centrale, di *M. N. Prscevalski.* — Il viaggio di Thomson al Victoria Nianza, di *A. György.* — Tavole.

I. SOCIETÀ GEOGRAFICA RUSSA. — Pietroburgo, Bollettino, vol. XX, fasc. 6, 1884.

Note di viaggio nel Carategin e Darvas (1882), di *Kosiakow.* — Breve resoconto dei risultati della spedizione nella regione dell'Alai Anteriore, di *Grumm-Gržimailo.* — Resoconto sui lavori della Conferenza internazionale per il primo meridiano ed il tempo universale, di *Stebnizki.* — Resoconto dei proprî lavori negli ultimi due anni, di *Miklucho-Maklai.* — Tavole.

— Pietroburgo, Bollettino, tomo XXI, N. 1, 1885.

La Turcomannia del S.-O., o la terra dei Sarik e dei Salor, di *Lessar.* — Dei meriti scientifici del co. Uvarow, di *Maikow.* — Carte.

S

SC

I. — ATTI DELLA SOCIETÀ

A. — Adunanze del Consiglio Direttivo.

(Estratto dei processi verbali).

Seduta del *27 maggio, 1885*. — Presenti il presidente *Duca di Sermoneta;* i vice-presidenti *Blaserna* e *Messedaglia;* i consiglieri *Adamoli, Bodio, Cardon, Cerruti, De Amezaga, Pigorini, Porena, Pozzolini, Racchia, Tacchini* e il segretario generale.

Dopo alcune comunicazioni sullo stato dei lavori in corso affidati a varie commissioni, il consigliere Bodio ripiglia e compie la sua esposizione sul risultato degli ultimi studî relativi alla emigrazione italiana all'estero. Aperta la discussione sul modo col quale la Società può occuparsi di tale argomento, si invita la commissione già esistente di formulare le sue proposte, da presentarsi al Consiglio in una prossima riunione.

La Imperiale Società Geografica di Pietroburgo, a cui fu inviata la Gran Medaglia d'oro da consegnarsi al colonnello Prscevalski, ringrazia la nostra Società, in assenza dell'esploratore, dell'onorificenza accordatagli.

Ringraziano per la loro inscrizione i nuovi soci S. A. R. il Duca d'Aosta, il Duca di S. Stefano, Ida Damiani Rinaldini Arici e la Biblioteca di Imola.

Sono poi ammessi nei soliti modi i nuovi soci: Malanotti nob. cav. Enrico, Padova (prop. Bertolini e Romiati); Rezzadore Piero, Roma (Angeli e Dalla Vedova); S. E. Cadorna Carlo, Roma (R. Cadorna e C. Cerruti); Istituto Tecnico di Cuneo (Pennesi e Dalla Vedova); Gabinetto di Lettura del 12° reggimento Artiglieria, Capua (Cardon e C. Cerruti); Gabinetto di lettura del 26° reggimento fanteria, Cagliari (Gatta e Dalla Vedova); Giorgis Bernardo, Domodossola (Tacchini e Dalla Vedova).

Sono pervenuti alla Società i seguenti doni:

J. H. Kerry-Nicholls: A recent exploration of the King Country, New Zealand. London, 1885. Un opusc. di pag. 23, con carta (dono dell'autore).

Memorie del *Lorgna*, dello *Stratico* e del *Boscovich* relativa alla sistemazione dell'Adige e piano d'avviso del *Lorgna* per la sistemazione di Brenta. Padova, Tip. del Seminario, 1885. Un vol. di pag. 114 (dono del comm. E. Manara).

R. Manzoni: Corso sintetico, analitico e pratico di lingua araba parlata. Roma, 1884. Litografie. Disp. 1-8 (dono dell'autore).

Giornale dei bambini. Roma, 1885. N. 15 e 18 (doni della Direzione del Giornale).

A. Issel: Viaggio nel Mar Rosso e tra i Bogos, con un'appendice sul Mar Rosso nei suoi rapporti coll'Italia dopo il 1870. Ediz. IV. Milano, Treves, 1885. Un vol. di pag. 214, con illustr. (dono dell'autore).

Fr. Tarducci: Vita di Cr. Colombo narrata secondo gli ultimi documenti. Vol. II ed ult.. Milano, Fratelli Treves, 1885. Un vol. di pag. 645, con carta (dono dell'autore).

Ars Crespellani: La carta topografica delle terremare modenesi corredata di notizie e schiarimenti. Vignola, A. Monti, 1884. Un opusc. di pag. 29, con carta (dono dell'autore)

R. Lopez Lomba: La República Oriental del Uruguay, etc.. Montevideo, Publicacion oficial, 1884. Un opusc. di pag. 38, con carta (dono di S. E. il Ministro dell'Uruguay in Italia)

G. Bove: Note di un viaggio nelle Missioni ed Alto Paranà. Genova, Tip. del R. Istit. Sordo-Muti, 1885. Un vol. di pag. 171, con carta ed illustr. (dono dell'autore).

A. Franzoj: Continente nero. Note di viaggio Torino, Roux e Favale, 1885 Un vol. di pag. 350, con carta ed illustr. (dono dell'autore e degli editori).

M. Camperio: Carta del Sudan orientale, teatro della guerra 1884-85. Milano, Alf. Brigola e C., 1885. Un foglio alla scala di 1: 2,000,000 (dono degli editori).

G. Gaggino: Dizionario italiano e malese preceduto da un manuale pratico di conversazione. Singapore, Stamp. Denodaya, 1884. Un vol. di pag. VI-388 (dono del consigliere comm. A. Peiroleri).

A. García Cubas: Cuadro geográfico, estadístico, descriptivo é histórico de los Estados Unidos Mexicanos. Messico, Oficina tip. de la secretaría de Fomento, 1885. Un vol. di pag. VIII-474, con Atlante di 14 grandi tavole in cromolitografia (dono del socio d'onore A. García Cubas).

L'Illustrazione Italiana Anno XII, n. 20; 17 maggio, 1885. Milano (dono del senatore G. Pecile).

G. Caramagna e *A. Biglieri:* Parole pronunciate all' inaugurazione del monumento ai caduti della Spedizione Giulietti. Mn. (dono del socio comm. G. Caramagna).

L'Unione Cittadina. Anno II, n. 1 e 3 (8 e 21 gennajo, 1881). — Brindisi, 1881 — Gazzetta delle Puglie. Anno V, n 5 (31 gennajo, 1885). Lecce-Bari, 1885). Contenenti articoli su Brindisi, di *G. Nervegna* (doni del socio G. Nervegna).

G. Marinelli: Recenti studî idrografici e talassografici nel Mediterraneo. Padova, Randi, 1885. Un opusc. di pag. 39 (dono dell'autore).

Direzione generale delle Gabelle: Bollettino di legislazione e statistica doganale e commerciale. Anno II, maggio-aprile, 1885. Roma, Eredi Botta, 1885 (dono del R. Ministero delle Finanze).

Direzione generale della Statistica: Introduzione alla statistica delle banche popolari italiane (anni 1881-83), con una relazione di *L. Luzzatti*. Roma, Stab. Tip. dell' Opinione, 1885. — Bilanci comunali per l' anno 1882. Roma, Stab Tip. dell'Opinione, 1884. — *Divisioni Istituti di Cre-*

dito e di Previdenza: Annali del Credito e della Previdenza. N. 10. Roma, Eredi Botta, 1885. — Bollettino di notizie sul Credito e la Previdenza. Anno III, n. 7-9. Roma, Eredi Botta, 1885 (doni del R. Ministero dell'Agricoltura, Industria e Commercio).

Un *passò* (drappo di seta) ed un copricapo in *foulard*, della Birmania (doni del sig. A. Perucca).

Parte meridionale del Mar Rosso. Roma, C. Virano, 1885. Un foglio alla scala di 1 : 1,750,000 (dono dell' editore).

B. — ADUNANZE DELLA SOCIETÀ.

Conferenza del giorno 10 maggio, 1885.

Garollo prof. G.: Sugli abitanti e sui prodotti del Sudan.

Presiede il Vice-Presidente Blaserna.

Invitato dal Presidente, il Socio prof. Garollo comincia col dire che egli non ha da presentare impressioni di viaggi raccolte sui luoghi, nè da trattare molto minutamente tutte le questioni geografiche relative al vastissimo paese; ma che si studierà di dare, nei limiti del breve tempo assegnatogli, un'idea chiara ed esatta di tutta la regione ne' suoi prodotti e ne' suoi abitanti, quale si può desumere dalle descrizioni che ne possediamo.

Dopo ciò, egli divide il suo argomento topograficamente, muovendo dal Sudan occidentale e passando a parlare via via del Sudan medio e dell'orientale.

La conferenza, attentamente ascoltata ed applaudita, sarà pubblicata integralmente in un prossimo BOLLETTINO.

II. — MEMORIE E RELAZIONI (1)

A. — DA QUEENSTOWN AD ALIWAL-NORTH.

Lettera del Pastore G. WEITZECKER *alla Società Geografica* (2).

Leribe (Basutoland), Africa meridionale, addì 2 aprile, 1885.

Eccomi molto in ritardo per mandarle il seguito della narrazione del mio viaggio da East-London fino a qui, e me ne rincresce tanto maggiormente, dopo l'accoglienza così benevola ed invero troppo lusinghiera ch'Ella si compiacque di fare alla mia precedente. La sola cosa che mi permetterò di dire a mia discolpa si è, che nessuno più di me avrà potuto lamentare questo ritardo, cagionato da circostanze affatto indipendenti dalla mia volontà.

Nella mia lettera del 23 settembre u. s. mi accommiatai da Lei a Queenstown, per ripigliare un tantino di fiato, prima di salire in *cart* e proseguire il viaggio attraverso lo Stormberg ed alla volta di Aliwal-North. Del tempo per ripigliar fiato ne abbiamo avuto anche troppo, dimodochè potremo affrettare alquanto il passo.

Dunque il lunedì 10 dicembre 1883, verso le 5 antimeridiane, mentre il sole stava spuntando, giungeva alla porta del nostro albergo il veicolo che ci doveva trasportare in riva all'Orange, per il prezzo contrattato di Lire sterline 15, ossia Lire italiane 375: una bella sommetta, non Le pare? per un viaggio di un centinajo soltanto di miglia inglesi (3).

E se almeno con tali prezzi si potesse viaggiare comodamente! Ma cos'è quella vettura che ci sta dinanzi? Semplicemente un *quid simile* del barroccio toscano, o meglio del calesse napoletano. L'ossatura ne è fortissima: grosso il timone, robusto l'asse, alte ed alquanto allargate all'ingiù le due

(1) La Redazione non assume la responsabilità degli scritti firmati.

(2) V. le lettere precedenti dello stesso autore nel BOLLETTINO del Maggio e Decembre 1884, pag. 339 e 880.

(3) D'allora in poi si è fatto un bel progresso. Una ferrovia da Queenstown ad Aliwal-North, che si stava costruendo, è stata messa in attività di servizio dapprima fino a *Molteno* ed ultimamente fino a *Burgersdorp*. Presto lo sarà fino ad Aliwal (G. W.).

ruote. Si vede che si tratta di percorrere una via poco degna dell' epiteto di carrozzabile.

Il *cart* è provvisto di un mantice, precauzione utilissima nelle regioni del 32° grado di latitudine meridionale; il nostro *cart* non ha che due cavalli, altri ne hanno quattro ed anche sei. Il cocchiere è un Cafro che si professa cristiano; speriamo che lo sia sul serio e ce lo provi col suo modo di comportarsi lungo il viaggio. Impossibile di prendere con noi altro bagaglio che quello, che i regolamenti delle ferrovie consentono ai viaggiatori di prender seco nel proprio compartimento; dimodochè ci conviene abbandonare i nostri due bauli senza sapere quando ci potranno raggiungere.

Le prime ore di viaggio, con un sole temperato ancora dalla brezza mattutina, sono gradevolissime; il paesaggio è incantevole; i colli che ci circondano colle loro roccie e terre rossiccie, sparse di piante grasse di svariati generi: agavi, cacti, aloe, ecc., mandano riflessi di combinati colori che deliziano i nostri occhi. Ogni tanto si attraversa un bosco di mimose, ove greggi di pecore si pascono di un' erba non troppo rara; sulla così detta via s'incontrano o si oltrepassano pesanti carri carichi di lana, pelli ed altre mercanzie, e tirati chi da dodici, chi da quattordici, chi da sedici e perfino da diciotto buoi; alcuni hanno adattata sul di dietro una tenda, che ricovera la famiglia, per lo più ricca di figli, del padrone del *vagone*, come chiamano quei carri. Le donne e le bambine hanno tutte il viso riparato da una cuffia profondissima e dalle larghe tese, come la usano certi ordini di monache; ne risulta che tutti quei visi femminili, per lo più dai lineamenti fini e regolari, sono di una bianchezza quale non si crederebbe mai poterla ritrovare presso abitanti dell'Africa. Spettacolo non così gradevole dànno i numerosi scheletri di buoi ed anche di cavalli, che biancheggiano lungo la strada, e ti fanno pensare che anche questo è un campo di battaglia, ove la barbarie strappa le sue vittime alla civiltà che si prova di vincerla col commercio e col moltiplicare le relazioni tra gli uomini.

Talvolta il povero quadrupede, che ha soggiaciuto alla stanchezza, alla fame od alla malattia, non è ridotto ancora ad un sufficiente grado di essiccazione. Allora lo spettacolo si fa peggio che sgradevole e passandovi accanto è giuocoforza prendere certe precauzioni.

Di ponti non se ne parla. L'unico, che ci sarà fatto di vedere in tutto il nostro viaggio fino a Leribe, sarà quello dell'Orange ad Aliwal-North. Quando si presenta un torrente od un fiume da attraversare, non c'è altro da fare che scendervi bravamente in fondo, e bravamente risalire

... « del pelago alla riva. »

Allora si apprezzano e la mano ferma del cocchiere e le solide ruote del *cart*. Buon per noi che dappertutto troviamo le acque basse; imperocchè non così di rado succedono delle disgrazie, anche mortali, in quel varcar di fiumi.

A grandi distanze nel paese scorgonsi, quali oasi nel deserto, casine circondate da alberi e da terre coltivate. Sono le abitazioni dei coloni, i loro poderi, che diconsi *farms*, oppure quelle dei così detti *traders*, ossia mercanti. In quelle di tali case che sono in vicinanza della via si può trovare, al prezzo discretissimo di pochi scellini per testa, cibo ed alloggio, e ciò quantunque manchi l'insegna: *qui si alloggia a piede ed a cavallo;* nè tampoco quella del *buon vino e del buon ristoro.*

Sono quelle le tappe del viaggio. Stavamo per giungere alla seconda, ed eravamo felici di arrivarvi, a motivo del sole che si era fatto caldissimo, allorchè fummo colpiti dalla vista di uno spettacolo ben triste. Sotto ad un vagone, tratto alquanto in disparte dalla strada, alcuni uomini erano occupati a cucire in pelli di montone qualche cosa ch'esser doveva un corpo umano; ce lo diceva la fossa che un altr'uomo stava scavando, pochi passi più in là. A quella vista ci si strinse il cuore. Chi sa! Era forse un fratello, un figlio, una sposa, che il conduttore del vagone aveva perduto e di cui gli conveniva abbandonare così la salma lungo la strada! Ci affrettammo di giungere alla nostra tappa, che era poco distante, per mettervi a riposo cocchiere e cavalli; quindi ritornammo a piedi, mia moglie ed io, presso quei disgraziati. Seppimo allora dal bianco, padrone del vagone, che non si trattava di un suo congiunto, bensì di un suo giovane domestico nero, della tribù dei Tembucti. « Quel bravo giovane, » diceva il bianco, « era al mio servizio da parecchi anni ed ero contentissimo di lui; questa mattina per tempissimo, manovrando sul vagone, scivolò, cadde sotto le ruote che gli passarono sopra e ne rimase così malconcio da morirmi poche ore dopo. Era un così bravo giovane! » E così dicendo, due lagrime gli rigavan le gote. Dissi a quell'umano padrone la mia qualità, e gli offersi di trattenermi presso di lui per la sepoltura e di accompagnarla con una lettura del Vangelo ed una preghiera. Egli accettò con sentita gratitudine, e così quel bravo Tembucti, caduto vittima del suo dovere, potè avere conveniente sepoltura anche dal lato religioso. Fu quella la mia entrata in funzioni presso gl'indigeni dell'Africa centrale, e ne provai una dolce, benchè mestissima soddisfazione.

Il rimanente del viaggio per quella giornata si fece tranquillamente; se non che verso sera, come se lo Stormberg avesse voluto dimostrarci quanto gli stia bene il suo nome (1), una burrasca ci colse così violenta,

(1) *Stormberg* significa *Monte delle burrasche.*

che non ci fu più verso di andare avanti. Bisognò voltare al vento la groppa dei cavalli, ed aspettare che tutto fosse finito, contenti che l'uragano che scuoteva fortemente la vettura, spingendola in avanti, non ci portasse tutti via d'un soffio, ed interessati da una pioggia di fango che ci colse, prodotta dal cadere dell'acqua attraverso i nuvoli di polvere che ci avviluppavano.

Era notte quando giungemmo, in cima dello Stormberg, alla *Stretton Farm*, 7000 piedi al di sopra del livello del mare. Un bel podere quella Stretton Farm! Una bella casina, che ci sembrava promettere una notte di grato riposo. Ma quando vi ci fermammo, ecco un giovane farsi avanti e dirci: « Essi desiderano pernottare qui, ma, ci rincresce, non abbiamo più posto; converrà che vadano un dieci miglia più lontano, ove c'è un'altra *farm.* »

Andare dieci miglia più lontano con cavalli che già avevano fatte 48 miglia, e ciò di notte tempo e per quelle strade! Era una impossibilità quasi pari a quella della quadratura del circolo. Scendemmo e ci provammo a supplicare, ma inutilmente. « Non possiamo, » ripeteva il giovane, « abbiamo già dodici persone in casa; non possiamo. » Allora da supplicanti ci facemmo indiscreti. Vedendo che la casa aveva una *veranda*, dicemmo: « Ci permetta di passar ivi la notte: ci copriremo alla meglio e vi aspetteremo il giorno, senza disturbare nessuno. Questo Ella non ce lo può ricusare! » Il giovane si arrese, c'invitò a passare nella sala da pranzo, dove la tavola era già imbandita; e, dopo cena, la madre di famiglia, una buona vecchietta, regina in mezzo ai suoi figli e sacerdotessa a tavola, ove rese per tutti noi grazie a Dio prima del pasto, ci condusse a dormire, non già nella fredda *veranda*, bensì in un ameno salottino, il quale, con un materasso posto in terra, s'era prontamente trasformato per noi in camera da letto.

Riprendemmo il nostro cammino l'indomani all'alba, procedendo oltre in mezzo a monti dalle forme fantastiche oltre ogni dire. A un dato punto, nelle vicinanze di quell'embrione di città che si chiama *Jamestown*, vidi così bene, sulla cresta di una giogaja, disegnarsi colossale la testa di Gambetta, che non mi potei trattenere dal far fermare la vettura e ritrarre il bozzetto.

Di avventure nessuna. Eppure ci fu un momento in cui emisi un grido tale da spaventare mia moglie ed obbligare il vetturino a rivolgersi indietro mezzo sbigottito. Che mai era successo? Avevo guardato il mio orologio e visto ch'erano le undici: in quel mentre m'era ricordato che tenevo dietro di me, custoditi in una cassettina, due cronometri del mio amico signor Coillard, i quali avevo ritirato per lui dall'Osservatorio del

Capo, ove li avevo fatti regolare. Dovevano essi servire alle osservazioni nel suo prossimo viaggio allo Zambesi. Quei due cronometri li dovevo caricare ogni mattina alle ore 8, e così avevo fatto fino a quel giorno, per mare e per terra, tenendoli sempre vicini a me, per non dimenticarmene. Ed oggi l'avevo dimenticato! Gli svaghi del viaggio, in un colla stanchezza ed il caldo, non mi avevano lasciato pensare ad essi prima di quel momento, cioè tre ore troppo tardi. E se si fossero fermati, cosa ne sarebbe delle osservazioni scientifiche del mio amico? Il male sarebbe stato irrimediabile! Presi la cassettina con mano febbrile, ascoltai, ma per fortuna udii un *tic-tac* che mi parve la più soave musica del mondo.

La sera di quel giorno ci trovammo in una gran difficoltà. La notte era scesa e non scorgevamo ancora la *farm*, dove speravamo di passare la notte. I cavalli, spossati, uno specialmente, non potevano più andare avanti se non al passo, e qualche volta la loro lentezza nel muoversi onde scansare i vagoni a buoi che incontravamo, ci metteva in una critica posizione, soprattutto là dove la via era più cattiva. Ed in quali brutti ceffi di mori c'imbattemmo quella sera! Erano tinti in bianco, in varie guise, l'una più orrida dell'altra, forse per l'occasione di qualche festa, oppure per il semplice gusto d'imbellettarsi; e ciò a notte fatta e nella solitudine produceva un effetto quasi confinante colla paura.

Quand'ecco mostrarsi in lontananza un lumicino; era la *farm*, dove eravamo intenzionati di arrivare. Prendemmo animo, e, per alleggerire i cavalli e fare più presto, scendemmo e camminammo a piedi. Non sapevamo ancora come in questi paesi dal terreno inuguale, ora declinante ed ora sporgente, le distanze non si possano facilmente calcolare. Il lumicino, che ci rallegrava come se fosse stato la lanterna del nostro porto di salvezza e che ci pareva a venti minuti di cammino soltanto, era invece a quasi due ore, che dovemmo percorrere con piede di piombo per non cadere nelle buche di cui era sparso il suolo, o per non urtare in qualche *termitiera*, o precipitare in qualche burrone.

Finalmente ci fu concesso di raggiungere quella benedetta *Schwarz-Fontein farm*, ove una cameretta, col soffitto sprofondato dalle pioggie, ci diede agio di riposarci fino all'indomani mattina, in cui, mercè poche altre ore di *cart*, potemmo, aggiungendo una diecina di miglia alle 44 fatte la vigilia, salutare grati e contenti la bella cittaduzza di *Aliwal-North*.

E qui, egregio signor professore, faremo un altro po' di sosta, prima di accingerci a varcare l'Orange.

Intanto mi confermo, con tutto rispetto,

di Lei dev.mo

GIACOMO WEITZECKER.

B. — I risultati geografici della Spedizione Greely (1).

(con una carta).

L'Ufficio Idrografico degli Stati Uniti d'America Settentrionale ha pubblicato di recente una carta delle *Regioni Polari dalla Baja di Baffin al Mare di Lincoln*, la quale contiene le nuove scoperte geografiche compiute dalla Spedizione Greely durante gli anni 1881-84.

Questa carta venne pubblicata anche nel giornale americano *Science* (2), unitamente ad alcuni articoli intorno alla Spedizione; ed altre notizie sono recate dal *Bollettino della Società Geografica Americana* (3).

In vista dei notevoli risultati ottenuti dagli infelici e valorosi esploratori, crediamo utile riprodurre da quei lavori le indicazioni che maggiormente possono interessare gli studiosi. Uniamo pure una carta delle parti più settentrionali esplorate, ponendo a fondamento del nostro disegno il lavoro dell'Ufficio Idrografico Americano.

A meglio far comprendere l'importanza dei risultati geografici ottenuti da questa spedizione, prendiamo dal *Bollettino della Società Geografica Americana* alcuni cenni intorno alla penultima grande spedizione nelle stesse regioni, che fu quella inglese capitanata dal cap. Nares.

Il cap. Nares, partito nel 1875 dall' Inghilterra, era giunto nell'estate colle sue due navi nel Bacino di Hall, nella cui Baja di Lady Franklin fece svernare la « Discovery », mentre coll'altra nave, l'« Alert », oltrepassava il Canale di Robeson per ancorare al Capo Sheridan posto a 82° 27' Lat. N., a soli 639 km. dal Polo. L'« Alert » vi rimase per undici mesi, passondovi l'inverno 1875-76.

Nella primavera del 1876, il cap. Nares ordinò tre spedizioni in islitta. Una di queste, sotto il comando del luogot. Beaumont, attraversò il mare in direzione S.-E. e raggiunse il Porto Repulse sulla costa della Groenlandia; di là costeggiò il mare in direzione N.-E. fino al Capo Bryant, a 82° 18' Lat. N., quindi in direzione E. fino ai Monti Wyatt e Wyndham Hornby, che furono ascesi dal luog. Beaumont. Dalla cima di questi monti si scorsero, in direzione N.-E., tre punti di terra, che vennero chiamati Isola Stephenson, Isola Beaumont e Capo Britannia.

La seconda spedizione venne affidata al luog. Aldrich. Questi si di-

(1) Vedi Bollettino del 1884 a pag. 662, 734 e 822.
(2) *Science*. Cambridge, Mass., nn. 108 e 115.
(3) N. 4. New York, 1884.

resse verso O., rilevando le coste settentrionali della Terra di Grant per oltre 370 km., fino al Capo Columbia a 83° 7' Lat. N..

La terza spedizione diretta dal comm. A. H. Markham si spiuse direttamente al N.. attraverso il mare ghiacciato, e raggiunse il punto più settentrionale toccato fino allora, a 83° 20' 26" Lat. N., a soli 741 km. dal Polo.

La Spedizione comandata dal luog. A. W. Greely salpò da St. Johns (Terranova) il 7 luglio 1881 e giunse felicemente alla Baja di Lady Franklin, ove eresse i suoi quartieri d'inverno là dove svernò la « Discovery » del cap. Nares. Fu costruita una stazione, che fu denominata Forte Conger, e la cui posizione astronomica venne determinata in 81° 44' Lat. N. e 64° 45' Long. O Gr.. — Passata la notte polare, che durò 135 giorni, vennero tosto organizzate nella primavera del 1882 alcune spedizioni in islitta.

Una di queste, diretta dal dottor O. Parry, e che aveva per iscopo di spingersi direttamente al N., partendo dal Capo Joseph Henry, fallì, perchè si ruppe il campo di ghiaccio al N. della Terra di Grinnell, talchè non si raggiunse nemmeno l'83° Lat. N..

Un'altra spedizione, sotto il comando del luog. J B. Lockwood, ebbe l'incarico di esplorare la costa settentrionale della Groenlandia. Il luog. Lockwood lasciò il Forte Conger il 3 aprile 1882 ed attraversò il Canale di Robeson fra i Capi Beechy e Summer, ove stabilì un forte deposito di provvigioni. Dal Capo Summer, il luog. Lockwood attraversò la Penisola Brevoort, toccò la Baja Repulse e seguì le coste del Mar Polare fino al Capo Bryant.

Quivi fu lasciata una parte degli uomini, mentre il luog. Lockwood col sergente Brainard e l'eschimese Christiansen proseguì in direzione N.-E. con una slitta tirata da cani. Fu così attraversato il Fiordo Sherard Orborn in direzione del Capo Britannia; a metà del fiordo venne calato lo scandaglio, ma non si toccò il fondo ad 800 p. (244 m.). Girando attorno all'Isola del Capo Britannia, estremo punto scòrto dalla Spedizione inglese, il luog. Lockwood si spinse ad E. e poi a N.-E., finchè raggiunse l'Isola Lockwood (15 maggio, 1882), la quale giunge a 83° 34' Lat. N. e 40° 45' Long. O G., sorpassando quindi di 3' 34" la più alta latitudine raggiunta dalla Spedizione Nares.

Verso N.-E si scorgeva ancora terra fino all'83° 32' Lat. e 38° Long. O. Gr. circa. Al S. e all'E. non si vedeva che una massa confusa di montagne arrotondate e coperte di neve. L'intera costa percorsa era estremamente rocciosa ed alta. Cosa strana; venne osservato un solo ghiacciajo, benchè l'interno fosse completamente coperto d'una cappa di neve e di

ghiaccio. — Il luog. Lockwood rifece nel ritorno la stessa strada e giunse il 2 giugno al Forte Conger.

Nello stesso aprile 1882 il luog. Greely riuscì a penetrate nell'interno della Terra di Grinnell Partendo dal Forte Conger volse a S.-O. e, passata l'Isola Miller, scoperse il Fiordo Chandler, che terminava al S.-O. in una baja. Oltrepassato il braccio settentrionale del fiordo, il luog. Greely scoperse la foce di un fiume, emissario di un gran lago (Lago Hazen), ove si spinse fino al Ghiacciajo di Henriette Nesmith; dopo di che egli fece ritorno al forte.

Nel giugno seguente il luog. Greely con 4 uomini raggiunse l'estremità orientale del Lago Hazen per la via di terra; quindi lo seguì fino all'estremità orientale, ove immette nel lago il Fiume Very, che risalì con un sol uomo, e poi solo ascese il Monte Arthur (4 luglio). Dalla cima di questa montagna si scorge un'enorme cappa di ghiaccio coprire le cime arrotondate della catena dei Monti Garfield e Conger, attraverso le cui forre sboccano al S. numerosi e magnifici ghiacciai. Al N.-O. la direzione dei monti indicava la loro connessione coi Monti del Challenger di Aldrich e che l'Oceano Polare occidentale non era molto distante.

Il tentativo del luog. Lockwood, nel 1883, di raggiungere la punta boreale della Groenlandia fallì per la rottura dei ghiacci alle Roccie di Black-Horn; allora egli fu incaricato di attraversare la Terra di Grinnell.

Il luog. Lokwood percorse il Fiordo Archer e la Baja Beatrice e poi, attraverso la Terra di Grinnell, raggiunse il Fiordo Greely, che seguì per un tratto in direzione O.. Dall'alto di una montagna egli scorse che la costa settentrionale del fiordo terminava al Capo Brainard, mentre quella del S O. si presentava come una terra assai elevata al Capo Lockwood. Questa terra, che sembrava separata da quella di Grinnell, ebbe il nome di Arthur. Durante questa escursione fu esaminata la cappa di ghiaccio meridionale della Terra di Grinnell che presentava una fronte dirupata, alta in media 45 m..

Considerando che al punto estremo raggiunto da Aldrich la costa volgeva al S. e tenendo conto dell'aspetto generale del paese veduto dal Monte Arthur, è molto probabile che la costa O della Terra di Grinnell corra direttamente al N. dal Capo Brainard al Capo Alfred Ernest. È pure degno di nota che il Capo Lockwood della Terra di Arthur è più vicino all'Isola Lindsay ed al North Cornwal di Belcher che non al Forte Conger.

L'estensione considerevole dello Stretto di Hayes (*Hayes Sound*) verso O. non lascia che un tratto inesplorato di quasi 100 miglia (185 km.) fra il

punto estremo in esso raggiunto a N.-O. ed il Capo Lockwood, ed un poco più al S.-O. raggiunge le acque dello Stretto di Jones nella sua espansione settentrionale.

Il viaggio di Lockwood servì a determinare la configurazione e l'estensione boreale della Groenlandia. Il punto estremo da lui osservato dista appena 300 miglia (556 km.) dalla Terra di Lambert avvistata lungo la costa E. nel 1670 e meno di 425 (787 km.) dalla punta più a N. scorta da Koldewey e Payer. Dei 47 gradi di Long. fra il Forte Conger ed il Capo Bismarck, appena 20 rimangono ancora sconosciuti. — « Io oso « credere, » scrive Greely, « che i futuri viaggi confermeranno le ipotesi « sorte dietro le nuove scoperte, e cioè che la Terra di Arthur è sepa« rata da quella di Grinnell da un fiordo o canale, che riunisce l'Oceano « Polare occidentale allo Stretto di Hayes. E credo inoltre che si troverà « che le linee delle coste settentrionali dell'Arcipelago di Parry volgeranno « gradatamente di direzione N.-E. per terminare alla Terra di Arthur. »

Il dottor Franz Boas, in un articolo pubblicato nello stesso numero della *Science*, viene alle medesime conclusioni, dietro accurate e molteplici informazioni assunte da alcuni Eschimesi che viaggiarono alla Terra di Ellesmere, che limita a S. lo Stretto di Hayes.

Ed ora ecco un breve sunto di alcuni risultati scientifici ottenuti dalla Stazione meteorologica e magnetica del Forte Conger.

Le osservazioni orarie di declinazione magnetica, eseguite per 32 giorni consecutivi, diedero la media declinazione magnetica di 100° 12' O., inferiore di 1° 32' alla cifra ottenuta dalle osservazioni della Spedizione inglese negli anni 1875-76. La massima deviazione orientale avveniva alle 2 ant. del tempo locale (7 ant tempo medio di Gottinga), e la massima deviazione occidentale alle 12 merid.. Queste deviaziazioni sono in ritardo di una a due ore in confronto a quelle osservate negli anni 1875-76; ma probabilmente una nuova accurata revisione di tutte le osservazioni modificheranno alquanto le suddette cifre. Le ore tuttavia combinano con quelle determinate dalle osservazioni fatte a Porto Van Rensselaer dalla Spedizione Kane. — L'oscillazione estrema trovata dalla Spedizione inglese fu di 8°, e la maggiore oscillazione giornaliera di 5° 9' 4; mentre dalle 8. 35 ant. (tempo medio di Gottinga) del 16 novembre 1883 alle 10. 30 pom. del 18 novembre, venne osservata l'oscillazione estrema di 20° 28' 2 (da 113° 19' 8 a 92° 51' 6 O.). Le oscillazioni al Forte Conger furono più forti che a Godthaab in Groenlandia, ove Paulsen osservò il 17 novembre 1883 che dalle 2 ant. a mezzodì la declinazione aveva variato di 4° 44' verso E. e più tardi di circa 5° verso O., talchè la variazione del giorno raggiunse 9° 5'.

La seguente tavola dà il risultato delle osservazioni meteorologiche raccolte negli anni 1875-76 e 1881-83:

MESE	BAROMETRO ridotto al mare mm.	TEMPERATURA C.°.	CADUTA DELLE PIOGGE (un biennio) mm.
Gennajo	755.786	— 39.06	10.414
Febbrajo	756.370	— 40.06	3.302
Marzo	761.018	— 33.50	11.430
Aprile	766.431	— 25.33	4.318
Maggio	762.519	— 10.06	10.160
Giugno	758.199	+ 0.39	4.572
Luglio	754.745	+ 2.84	16.764
Agosto	756.574	+ 1.00	9.652
Settembre	755 608	— 9.88	8.890
Ottobre	760.079	— 22.72	6.096
Novembre	761.247	— 30.73	5.080
Decembre	757.666	— 33.39	7.620
ANNO	758.854	— 19.94	98.298

Le oscillazioni mensili del barometro si possono considerare comuni alle altre regioni poste entro il Circolo Polare Artico, almeno per la parte posta al N. del Continente Americano. La massima pressione cade in aprile, la minima in luglio; vi è un massimo secondario in novembre ed un minimo secondario fra gennajo e febbrajo. — Le osservazioni barometriche orarie sono di un interesse speciale, perchè tendono a risolvere la questione se o no la variazione diurna osservata in basse latitudini avvengano anche presso i Poli. Buchan, notando il fatto che l'oscillazione diurna a Pietroburgo e Bosucop è di circa mm. 0.305, osserva: « Ed « in latitudini ancora più alte, in quel periodo dell'anno nel quale non « v'è alternativa di giorno e notte, l'oscillazione diurna probabilmente non « ha luogo. » — Le osservazioni, compiute durante il primo anno al Conger, dimostrarono invece che la variazione diurna avviene anche in latitudini assai alte, poichè le osservazioni compiute in 500 giorni quasi continui diedero un'oscillazione diurna di mm. 0.2515. Il primo massimo avviene alle 4 ant. del tempo medio di Washington, seguito del primo minimo alle 1 pom.; il massimo ed il minimo secondarî accadono rispettivamente alle 6 pom. ed a mezzanotte. L'oscillazione diurna era sostanzialmente la stessa tanto nell'epoca della completa oscurità, quanto in quella del continuo sole. L'oscillazione assoluta del barometro fu di mm. 51.612 (da mm. 787.386 — 9 aprile, 1882 — a mm. 735.774 — 19 febbrajo 1883). — È interessante l'osservare che la pressione minima per l'anno 1882-83 a Godthaab ed alle Spitzberghe avvenne rispettivamente un giorno prima e tre giorni dopo da quella osservata al Forte Conger. Il barometro a Godthaab scese insolitamente a mm. 708.393.

La temperatura media annuale di — 19° 94 C. è la minima osservata sul Globo, essendo di 0° 77 inferiore a quella osservata dalla Spedizione Kane al Porto Van Rensselaer. L'oscillazione assoluta del termometro fu di 63° 95 (da — 52° 28 al 3 febbrajo 1882 a + 11° 67 al 30 giugno 1882),

La quantità veramente piccola della precipitazione acquea annuale (pioggia e neve) spiega il perchè la regione attorno al Forte Conger fosse quasi libera di ghiacci.

Le risultanti del vento sono le seguenti: primo anno, S. 61° 4 E. km. 12,211; secondo anno, S. 67° 3 E. km. 10,359.

L'osservatorio speciale per le maree diede il seguente risultato, per il biennio:

Alte maree (1314) . . . . . 11 h. 33. 9 m.
Basse maree (1314) . . . . . 17 h. 45. 7 m.

La temperatura dell'acqua marina alla superficie fu osservata accuratamente dall'ottobre 1882 al giugno 1883. La temperatura da una media di — 1° 78 in ottobre scese ad una media di — 1° 67 in decembre per risalire a — 1° 89 in giugno. La marea crescente (da N.) era di 0° 06 a 0° 11 più fredda della marea calante, e la sua media in decembre era di — 2°.72.

Finalmente lo scandaglio di 244 m. senza toccar fondo, calato a metà via fra i Capi May e Britannia, indicherebbe un mare differente lungo la costa boreale della Groenlandia in confronto di quello assai meno profondo che fronteggia a N. l'Asia, l'America Settentrionale e la Terra di Grinnell.

C. — L'INSURREZIONE MAHADISTA NELLA PROVINCIA DI DONGOLA

del P. DOMENICO VICENTINI, *mission. apost. dell'Africa centrale.*

(Continuazione e fine)

I Sciaikleh insorgono nel paese di Meràui. — Il focolare ed il principio della ribellione nella Provincia di Dongola fu nella tribù dei Sciaikleh. Un certo Ahmed el-Idèi *faki* della stessa tribù, ma dimorante da lungo tempo nel paese di Uadi Besciara presso Matammeh, prese il partito di Mohammed Ahmed: egli ebbe intime relazioni con Mohammed el-Keir Emir di Berber, e, come pare, per mezzo di costui, ebbe lettere dallo stesso Mohammed Ahmed, che lo autorizzava a sollevare ed impossessarsi

della Provincia di Dongola. Prima però di avanzarsi in persona verso Dongola, El-Idèi mandò lettere ad un certo Tajeb el-Hag suo discepolo e *fakì* del paese di Meràui, perchè si adoperasse a far riconoscere la missione di Mohammed Ahmed il Mahdi ed eccitasse quindi il popolo contro il Governo.

Alcuni cristani copti scismatici, che da anni dimoravano a Meràui, e principalmente un certo Micail el-Gassis possidente e negoziante, come si accorsero che si andava preparando la sollevazione consigliarono il *Cascef* (1) di telegrafarne al Mudir: il Cascef prometteva, ma temporeggiava, temendo di essere trattato da pessimista e di gettare inutilmente l'allarme nel paese: ma pur finalmente dopo tre o quattro giorni telegrafò al Mudir. Mi fu assicurato che il Mudir dietro questo telegramma telegrafò ad Hussen Pascià Kaliffa per conoscere il da farsi. Che cosa abbia risposto Hussen Pascià, non si sa. Queste cose succedevano verso la metà di aprile 1884. Intanto che si stava consigliando e deliberando, le prediche del Tajeb produssero il loro effetto nei cuori bellicosi dei Sciaikìeh, i quali si sollevarono ed armati vennero il 2 maggio di fronte a Meràui sulla sponda sinistra del Nilo, dove senza impedimento di sorta s'impadronirono delle cose del Governo, tagliarono il filo del telegrafo, ne abbatterono i pali ed utilizzarono il filo e le punte dei pali in far lancie. Si disponevano quindi a passare alla sponda destra per occupare il paese di Meràui propriamente detto, sede di un *Uakil* (vice-Mudir), del Mudir e di un Cascef (2). I cristiani, come s'accorsero della sollevazione dei ribelli, mandarono le loro famiglie, donne e fanciulli, in altro paese, presso gente amica, con parte della loro roba, restando colà solo alcuni uomini alla custodia delle case e di quello che avevano potuto trasportare.

Il giorno 3 di maggio quelli di Meràui si posero sulle difese: per impedire ai ribelli di passare il fiume tolsero il timone della *maadìeh* (piccole barche che servono per passare il fiume da una parte all'altra) e le affondarono alla riva: si armarono una cinquantina di uomini cristiàni ed indigeni oltre una diecina di soldati che stavano là di guarnigione e si disposero sulla riva di fronte ai ribelli: nel medesimo tempo mandarono allo Scech Mohammed Eben Ibrahim, perchè venisse egli pure in ajuto. Questi colla sua influenza raccolse cinquecento uomini e venne ad unirsi agli altri. Furono tirati cinque o sei colpi di fucile sopra i ribelli, ma inutilmente, perchè quelli erano troppo lontani e fuori dal tiro dei fucili.

I capi, per non dar motivo di provocazione ai ribelli, ordinarono di

(1) Il nome *Cascef* è turco e corrisponde alla parola *nâser* degli Arabi, che vuol dire « Ispettore »; il suo officio corrisponderebbe a quello del capo della polizia per un Distretto.

(2) L'Uakil del Mudir in quel tempo si trovava a Debbeh.

Il Tajeb a Meràui cominciò a riordinare meglio le sue bande: costitui varî corpi con ciascuno il suo capo e la sua bandiera.

Dopo quattro o cinque giorni fu annunziata una grande assemblea degli insorti alla sinistra del fiume, dove si doveva concertare la marcia sopra Debbeh; il Tajeb vi si recò coi suoi, atteso da moltitudine di sollevati. Intanto che il Tajeb teneva la sua radunanza, capitò a Meràui Ahmed Efendi Jusbascia (capitano) con undici soldati, mandati dal Mudir per esplorare il paese e conoscere la situazione, ma fu il malcapitato; perchè i ribelli lo presero e l'avrebbero ucciso, se non fossero stati i buoni offici del sullodato Mohammed Ahmed Ualad Ibrahim. Fu poi ricoverato in casa di Abu Baker Califfa, da dove sulla mezzanotte con un dromedario fuggì e per la via del deserto ritornò a Dongola a portare le tristi notizie al Mudir.

Prima battaglia di Debbeh. — A Debbeh stavano già un trecento soldati di guarnigione ed ultimamente il Mudir ne aveva spediti altri trecento con due cannoni. Dopo le notizie portate a Dongola da Ahmed Efendi, il Mudir telegrafò a Debbeh con ordine di marciare sopra Meràui ed attaccare i ribelli: questi però non si erano lasciati aspettare a Meràui, ma si erano già avanzati fino a Gannati, a circa mezza giornata da Debbeh, e là si erano accampati I Governativi fecero alto di fronte ai ribelli in un'isola, alla quale in quella stagione si poteva accedere a piedi asciutti. Stavano gli uni contro gli altri tirando qualche fucilata, che non faceva danno a nessuno: solamente uno dei Governativi fu colpito da una palla, mentre stava facendo la sua preghiera.

A Debbeh intanto non era rimasto che una trentina di soldati. Mentre i due eserciti, se così si possono chiamare, stavano in vista a Gannati, un distaccamento di ribelli, circa 500, facendo un lungo giro per non essere veduto dai Governativi, per la via del deserto venne nelle vicinanze di Debbeh. Il conduttore della banda tentò di prendere Debbeh coll'astuzia. Mandò a dire al Uakil del Mudir Ahmed Efendi Giandat, che tutti i soldati del Mudir spediti a Meràui erano stati ammazzati, e che a loro non restava altro che arrendersi amichevolmente per non subire la stessa sorte. Giandat Efendi rispose che, se ciò era vero, gli portassero il vestito del Sangiak, cioè del capo dei soldati, e che allora egli si arrenderebbe. In questo frattempo lo zio di Abu-Zêd Nâzer di Debbeh venne cavalcando alla trincea militare per vedere quello che vi succedeva: uno dei soldati, vedendo venire un uomo a cavallo, stimandolo uno dei ribelli, gli tirò addirittura una fucilata colla quale colpì il cavallo che cadde a terra, ed un altro soldato con un'altra fucilata ferì ad una gamba il povero uomo.

Questi due colpi di fucile furono per gli Sciaikìeh come il segnale della

battaglia, e si avanzarono all'assalto della cittadella con questa manovra: una parte dei ribelli senza armi si accostarono al povero bastione della città gettando pietre e mattoni di terra contro i Governativi, mentre quei di dietro lavoravano a fucilate. I pochi Governativi si diedero animosamente a far fuoco sugli assalitori e ne uccisero una ventina; dopo di che i ribelli si ritirarono in distanza aspettando tempo più opportuno per ritentare l'assalto.

Questo avveniva il 15 maggio.

In quello stesso giorno i Governativi che si trovavano a Gannati, pare per mancanza di viveri, ritornarono a Debbeh. Questo ritorno disperse i ribelli dalle vicinanze, i quali andarono ad unirsi a quei di Gannati per ritornar presto tutti insieme all'assalto.

Il Mudir, informato per telegrafo degli avvenimenti che si succedevano a Debbeh, prese seco un drappello di soldati ed un altro cannone, e andò colà il 19 maggio. Proprio in quel giorno i ribelli si disponevano all'assalto capitanati dallo stesso Tajeb. Lo Scech el-Idèi non si era per anco fatto vedere, ma in sua vece i ribelli avevano con loro un figliuoletto di lui, già da tempo alla scuola del *fakì* Tajeb: lo avevano preso seco loro come *bàraka*, cioè come una benedizione, come un amuleto pel buon esito della battaglia. Ma neanco il figlio dell'Idei valse questa volta ad attirare gli angeli a combattere in prò loro. Durante la notte il Tajeb con una parte dei suoi girò Debbeh e venne a porsi a N. della stessa; se non che il Mudir, il quale spiava attentamente i movimenti del nemico, non lasciò loro tempo di ben adagiarsi; mandò fuori 150 dei suoi soldati, che si gettarono valorosamente sopra i ribelli, i quali ebbero appena il tempo di ordinarsi in qualche maniera e fare qualche resistenza, ma ebbero la peggio; molti furono gli uccisi e molti i feriti; fra questi fu lo stesso Tajeb, che restò ferito ad una gamba; venne raccolto dai suoi che si diedero premura di portarlo in luogo di sicurezza

Il Mudir, veduto il buon successo, non perdette tempo e lanciò altri duecento soldati contro i ribelli dalla parte di S., i quali si erano trincerati in un grande cortile; i Governativi vi penetrarono arditamente e molti ne ammazzarono e gli altri dispersero.

Fu in questo fatto d'armi che un Basci-buzuk uccise uno Sciaikìeh e, strappatogli il cuore, se lo mangiò con altri compagni!

I ribelli erano battuti, ma non distrutti.

Dopo questa battaglia, il Mudir andò a Meràui e cercò di calmare il popolo colla politica. Quando quei di Meràui videro venire il Mudir coi soldati, temettero e si disponevano alla fuga, ma egli li tranquillò dicendo: « Io non vengo per farvi la guerra o male alcuno, voi siete per Mohammed

Ahmed, ed io pure lo sono; vedete il decreto col quale egli mi costituisce suo Emir. » — Il paese mostrò di tranquillarsi.

Accadde però un brutto incidente: uno Sciaikìeh, istigato, non so per quale violenza dei soldati del Mudir, uccise un soldato. Quest' omicidio costò la vita a quattro degli Sciaikìeh che furono ammazzati lì per lì con giustizia al tutto sommaria.

Il Mudir si fermò là per alcuni giorni, quando si sparse la notizia che el-Idèi stesso veniva da Berber con grande esercito. Il Mudir pensò di ritirare il grosso della sua truppa a Debbeh, ed egli tornarsene a Dongola afflittissimo e per poco piangente, perchè da una parte conosceva che i ribelli erano numerosi e risoluti, ed egli coi suoi soldati non avrebbe potuto resistere lungamente e dall'altra parte il Governo non gli mandava soccorsi.

Intanto per pigliar tempo immaginò uno stratagemma, che tale solamente apparisce da tutte le circostanze.

I cristiani costretti a farsi musulmani. — Il Mudir già da tempo si vedeva in un grande impaccio, per cavarsi dal quale aveva domandato di ritirarsi col pretesto di fare il pellegrinaggio alla Mecca, ma non gli venne concesso. La situazione si faceva sempre più brutta e difficile; il rumore dell'avvicinarsi dei ribelli andava sempre più diffondendosi. Difatti lo Scech el-Idèi era venuto nel paese degli Sciaikìeh; non aveva con sè che un centinajo di soldati ricevuti da Mohammed el-Keir Emir di Berber, ma con questi ne raccolse poi dalle varie tribù e specialmente tra gli Sciaikìeh una moltitudine che si faceva ascendere a dieci o dodici mila combattenti, e venne ad accamparsi a Carmacol a circa tre chilometri da Debbeh.

Pertanto il Mudir, affine di pigliar tempo, credo io, ed allontanare o sospendere l'invasione dei ribelli, pensò, come dissi sopra, ad uno stratagemma.

Fece chiamare due *fakì* parenti di Mohammed Ahmed dimoranti in un'isola del Nilo non molto lungi da Dongola. Questi due *fakì* si chiamavano Mohammed Ahmed Saati Ali e Mohammed Saleh Saati Ali. Vennero al divano, dove erano raccolti col Mudir i principali del paese.

Il Mudir dopo tributate alcune lodi a Mohammed Ahmed, l'inviato da Dio, pregava i due fortunati *fakì*, perchè s'incaricassero di portare una lettera al Mahdi ed essi stessi s' interponessero perchè egli richiamasse el-Idèi colle sue genti, chè egli (il Mudir) ed i notabili a nome della Provincia di Dongola si arrenderebbero a Mohammed Ahmed il Mahdi, e che, conformemente al decreto di Emir ricevuto dallo stesso Mohammed Ahmed, egli governerebbe la provincia a nome di lui.

Mohammed Ahmed Abd-el-Cader Saati Ali dalla lunga barba rispose, che se la cosa era veramente così, si doveva fare quello che già, a quanto pare, era pure richiesto da Mohammed Ahmed nel decreto di Emir pel Mudir di Dongola, cioè che i cristiani si facessero tutti musulmani, — che si tagliasse il telegrafo, — che si sopprimesse la posta, — che si distruggesse il bastione della città, — che si bruciassero i libri della Muderia, — che si prendessero le armi ai soldati e si collocassero nei magazzini, — e finalmente che si togliesse il *fez* e si vestisse il costume dei seguaci di Mohammed Ahmed.

Il Mudir rispose, che non conveniva pel momento di tagliare il telegrafo e sopprimere la posta, perchè con questi mezzi si potevano domandare armi e danari al Governo egiziano da servire alla causa del Mahdi; — che non conveniva distruggere il bastione della città e togliere le armi ai soldati, perchè ciò era necessario pel caso che il Governo egiziano od altri tentasse di riprendere Dongola; — quanto a cambiare il vestito disse che pel momento era cosa impossibile per manco di tela sufficiente per farne la sostituzione. Non so poi che cosa abbia obbiettato il Mudir all'esigenza di distruggere i libri della Mudiria, ma so che a tutto trovò una scappatoja, tranne che a quello che riguardava i cristiani. Questi dovettero fare le spese di tutto.

Pertanto furono chiamati in divano, seduta stante, tutti i cristiani del paese, eccettuate le donne ed i fanciulli. Non era difficile ritrovarli, essendo che la maggior parte sono impiegati al divano stesso.

Come furono presenti, il *fakì* Abd-el-Cader interpellò i cristiani e disse loro che dovevano farsi musulmani e riconoscere Mohammed Ahmed il Mahdi. — Risposero che essi non cambiavano religione e che non riconoscevano altri padroni che l'Efendina (Khedive). — « Ma dove è ora l'Efendina? » rispose il fanatico *fakì*, « tutto il mondo deve essere mahadista, e non ci sarà più Efendina. » — « Ma noi, » risposero i cristiani, « non ci facciamo musulmani e voi non dovete costringerci a ciò, essendo che lo stesso Maometto non volle tanto, ma si contentò d'imporci il *gézièh*, cioè la capitazione o testatico, del qual decreto noi conserviamo copia. »

Allora il Mudir, il quale era sempre stato silenzioso e colla testa bassa, disse: « Se avete il decreto portatelo. » — Fu portato e letto in pubblica assemblea. Finita la lettura, il Mudir soggiunse: « Se il Signor nostro Maometto non volle costringere i cristiani a farsi musulmani, neppur noi dobbiamo esigerlo. » — Abd el-Cader rispose: « Questo decreto non vale, alla venuta del Mahdi tutto il mondo deve farsi musulmano. » — « Noi, » ripigliarono i cristiani, « apparteniamo al Governo egiziano, prenderemo le cose nostre e ce n'andremo ai nostri paesi in Egitto. » — « Voi non partirete, »

disse loro Abd-el Cader, « e noi vi prenderemo ogni cosa: beni, donne, figliuoli e figliuole e li venderemo schiavi. »

Vedendo il Mudir che a nulla si approdava, ordinò che tutti i cristiani restassero prigionieri nella Muderla, e per quel giorno l'assemblea fu sciolta.

Più tardi il Mudir andò da solo ai prigionieri e con dolci parole si fece a persuaderli che si dichiarassero musulmani. « Basta, » diceva loro, « che il diciate colla bocca, si tratta di un'astuzia politica; se voi non vi dichiarate musulmani, Mohammed Ahmed verrà a farci la guerra, e gli Arabi faranno stragi e saccheggi; per lo contrario, dichiarandovi voi musulmani, i ribelli ci lasceranno in pace ed intanto o verranno i soccorsi dall'Efendina od alla piena del Nilo ritornerete, ed io stesso con voi, in Egitto. Vedete, » soggiunse fra l'altro, « se io mi trovassi in Inghilterra e mi dicessero: — o fatti cristiano o ti uccido, — io mi farei cristiano!! »

Tutte queste ed altre ragioni non valsero ad indurre i cristiani a rinnegare la loro religione. « Noi, » dissero, « vogliamo telegrafare al nostro Patriarca (Patriarca dei Copti scismatici in Cairo), perchè perori per noi presso l'Efendina e ci mandi soccorsi per discendere ai nostri paesi: fu il Governo sotto Said Pascià che ci costrinse nostro malgrado a venire quà, il Governo ci deve ora soccorrere. »

« Ebbene, » rispose il Mudir, « telegrafate pure e telegrafate anche a Nubar Pascià (presidente dei Ministri). » — Stesero i telegrammi e li spedirono.

I telegrammi arrivarono in Cairo e ben mi ricordo che a suo tempo ne parlarono i giornali. Se e quale fosse la risposta a questo telegramma, non lo seppero i cristiani di Dongola.

Tutto questo succedeva il 21 giugno.

Il giorno 22 mattina, il Mudir permise ai cristiani di andare alle loro case e prendere nota di quanto avevano. Nel medesimo giorno però si convocò e si radunò presso il Mudir l'assemblea del giorno precedente: si mandarono a prendere i cristiani coi soldati, si ritentò la prova per farli apostatare, ma inutilmente. Allora l'assemblea fece stendere una lettera a Mohammed Ahmed, colla quale si dichiarava che tutto il paese si arrendeva a lui, che lo riconosceva come il Mahdi, che sarebbero suoi servi e seguaci, ma che i cristiani non volevano farsi musulmani, ecc.. A questa lettera alcuni dei cristiani s'intimorirono e pregarono che non si spedisse; chè essi, benchè per forza, si dichiaravano musulmani. L'esempio e le esortazioni dei primi indusse tutti gli altri a fare lo stesso, ad eccezione di un solo, certo Butros Girgis. Venne lacerata la prima lettera e se ne stese un'altra di piena sottomissione a Mohammed Ahmed, e fu spedita.

Butros frattanto fu trattenuto prigione per alcuni giorni; il Mudir lo

andava tentando a seguire l'esempio dei suoi già correligionari. Una volta fra le altre, Butros rispose che non poteva farsi musulmano, perchè questo sarebbe un gran peccato. « Ma, » disse il Mudir, « non fai mai peccati tu? Metti che questo sia uno dei peccati soliti!! » Finalmente alcuni dei già cristiani si presentarono al Mudir e gli dissero: « Consegna a noi Butros e fra poco te lo daremo musulmano. » Il Mudir vi acconsentì. Costoro fecero la parte del diavolo assai bene; lo condussero a casa e tanto gli stettero d'attorno e l'importunarono, che alla fine si arrese e si dichiarò musulmano. I cristiani, divenendo musulmani, presero pure nomi musulmani. Alcuni di essi andavano talora alla preghiera nella moschea, ma generalmente se ne astenevano, e nelle loro case continuavano a fare le loro preghiere e digiuni cristiani, stimando così di aver salvato capra e cavoli, ma in verità non avevano salvato nè l'una nè gli altri, perchè generalmente quei di Dongola, ben sapevano che non erano musulmani che in apparenza. Le donne ed i fanciulli dei cristiani non furono molestati in nessuna maniera per conto della religione.

La chiesa dei Copti a Dongola venne chiusa per ordine del Mudir, il quale vi mandò un falegname ad inchiodare la serratura della porta.

A proposito di cristiani fatti musulmani, non voglio lasciare un piccolo episodio successo altrove. I Copti di Meràui, all'appressarsi dei ribelli, mandarono le loro famiglie, donne e fanciulli in altro paese, come dissi; poi, avanzandosi i ribelli, si erano ricoverati a Corti. Quando i ribelli presero Corti, costrinsero i maschi a farsi musulmani; fra gli altri c'era il giovanetto Ibrahim, figlio di Micail el-Gassis sui 14 anni, ed il suo cugino Atallah sui 7 anni. Tutti e due li conobbi a Dongola. I ribelli intimarono ad Ibrahim di farsi musulmano; egli ricusava e piangeva; i ribelli per intimorirlo facevano vibrare sopra la sua testa le loro lance. Il giovanetto piangendo si arrese, e pronunciò la formula di fede mussulmana: *La Illah ila Allah u Mohammed resul Allah.* Allora i ribelli gli fecero festa e gli dissero: « *O fanciullo, ora sei entrato in paradiso, ora sei entrato in paradiso: Ja ualad dacalt el-Genna, dacalt el-Genna.* »

Si volsero quindi al fanciullo Atallah: « Fatti musulmano anche tu, » gli dissero. « No, no, » rispose. — « Fatti musulmano, » ripigliarono, « altrimenti vedi qui, » e gli mostravano le lancie. — Egli si mise a piangere, dicendo: « No, quando verrà mio padre, vedremo »

Qualcuno dei ribelli disse: « Egli è ancor troppo piccolo, lasciatelo, lasciatelo, » e lo lasciarono senza molestarlo di più. — Atallah è un caro fanciullo intelligente e di una franchezza e svegliatezza straordinaria; peccato che non possa frequentare una buona scuola.

A Dongola i Copti saranno circa un centinajo di anime. Sono oriundi

dell' alto Egitto, nè si stabilirono nella Provincia di Dongola che da una trentina di anni; ve li trasportò forzatamente, come dissi, Said Pascià, perchè avessero da servire come scrivani negli uffici governativi. Come è noto, gli scrivani del Governo erano tutti o quasi tutti cristiani, i musulmani non sapevano adattarsi a questo lavoro. Uno degli ultimi Vicerè dell'Egitto aveva tentato di licenziare dai *bureaux* i cristiani, ma non vi riuscì, perchè non trovava tra i musulmani chi li sostituisse. Ora però anche tra i musulmani non manca chi si avvia per questa carriera, con non poco dispiacere dei Copti, che finora ebbero, si può dire, il monopolio delle scritture del Governo.

Per terminare quello che riguarda i cristiani di Dongola, dico, che all'arrivo degl'Inglesi cessarono da ogni apparenza musulmana; tornarono a chiamarsi ed essere chiamati coi loro nomi cristiani. Più tardi, cioè il 6 gennajo 1883, riapersero la loro chiesa, la quale però poco loro serve, essendochè da alcuni anni sono affatto privi di un sacerdote.

Seconda battaglia di Debbeh. — Intanto che a Dongola si faceva una sottomissione ufficiale a Mohammed Ahmed, intanto che il Mudir di Dongola agiva in qualità di Emir del Mahdi, come apparisce dagli stessi registri della Muderìa, lo Scech el-Idèi, senza punto badare a queste cose, si preparava presso Debbeh ad una formale battaglia per impadronirsi armata mano della provincia. La notte del 28 giugno gli Sciaikìeh, capitanati dall'Idèi, si avvicinarono a Debbeh: si divisero in due corpi, uno di essi favorito dall'oscurità della notte si accostò al fosso di cinta e si pose in agguato nel fosso stesso senza che i Governativi se ne accorgessero. Per distrarre l' attenzione di costoro da questo corpo avanzato, el-Idèi dal corpo di dietro faceva fare grande rumore colle *nogareh* (specie di tamburi). I soldati del Governo all'udire quello strepito si misero in armi e tendevano l'orecchio, per quanto era possibile, alla parte donde partiva il rumore. El-Idèi aveva detto al corpo avanzato che, quando avesse udito un colpo di fucile dal corpo di dietro, si muovesse all'assalto della città, che egli li seguirebbe cogli altri. Appena dunque fu dato il convenuto segnale, poco prima dell'albeggiare, i Governativi cominciarono il fuoco, sempre dalla parte donde partiva il suono; colle fucilate tirarono pure un colpo di cannone, al chiarore del quale scoprirono che la fossa del bastione era piena di ribelli. Allora fu dato ordine di piegare i fucili e tempestare i ribelli che dal fosso si levavano per dar l'assalto; costoro facevano incredibili sforzi per montare il piccolo muro di cinta, ma i Governativi non lasciarono loro posa, e colle palle e colle bajonette ne menavano orribile strage. Più di uno di quelli che erano presenti mi assicurò che i ribelli pigliavano for-

temente colle mani le bajonette taglienti per istrappare il fucile dalle mani dei soldati e farsi strada a salire il muro, nè le lasciavano fino a tanto che non erano uccisi o gravemente feriti. El-Idèi venne prontamente in loro soccorso, ma collo stesso successo dei primi; per cui dopo grandissime perdite dovette ritirarsi. La battaglia fu lunga ed accanita, e la più micidiale per i ribelli di tutte le battaglie avvenute nella Provincia di Dongola; durò fin verso le otto del mattino.

Fuori del recinto c'erano diverse case, fra le altre quelle di due cristiani scrivani del Governo, certo Micail Butros col suo figlio Gobrian e certo Salib col suo figlio Hennen. Costoro, appena s'accorsero della presenza dei ribelli, Salib col suo figlio sbarrò bene la porta di casa e si nascose sotto l'*angareb;* Micail Butros, un buon vecchiotto che conobbi a Dongola, armò il figlio e due schiavi e, chiusa ben bene la porta, si appostarono alla finestra. Vennero i ribelli e tentarono di entrare, ma quei di Butros fecero fuoco sopra di loro; ne nacque una zuffa, dove restarono uccisi due ribelli da una parte, ed uno schiavo di Butros; i ribelli quindi si dileguarono.

Dopo questa battaglia el-Idei si ritirò al paese di Hellet-Tani e vi si fortificò con piccolo recinto.

La mattina stessa della battaglia il Uakil del Mudir telegrafò la vittoria al Mudir, significandogli nel medesimo tempo il numero e l'ardire dei ribelli. Il Mudir si preparò nuovamente e andò a Debbeh e di là il 19 luglio coi soldati ad Hellet-Tani, dove assalì valorosamente i ribelli e gli mise in fuga; dopo di che continuò la marcia fino a Meràui, dove non diede battaglia, ma licenziò i soldati al saccheggio, la qual cosa i bascibuzuk principalmente fecero colla nota loro crudeltà Uccidevano i liberi e rapivano gli schiavi e quanto trovavano da portar via e vendettero poi il tutto a vilissimo prezzo. Si vendettero gli schiavi a Debbeh fino a quattro e a due talleri. Degli asini non si sapeva che farne e se ne dava uno perfino per una sigaretta.

Il Mudir, dopo fortificato un po' Meràui e lasciatavi una discreta guarnigione, se ne tornò a Dongola.

Fu soltanto a questo tempo ed in questa circostanza, che i già cristiani di Meràui e di Corti poterono sicuramente venire a Dongola.

El-Idèi, sconfitto, ma non iscoraggiato per tante perdite, si ritirò nel villaggio di Gazali tra Corti e Meràui alquanto distante dal fiume.

Quanto al numero delle vittime cadute in questa ed altre battaglie, non è conosciuto precisamente: nella seconda battaglia di Debbeh si disse che i ribelli ebbero fino a tre mila morti; credo che sia una cifra esagerata, ma ad ogni modo dovettero essere molti; la campagna o deserto

d'intorno era tutto sparso di cadaveri insepolti, e credo che tuttora si possano vedere gli scheletri degli uccisi.

Le vittime, dirò meglio i morti, della truppa governativa furono pochissimi e pochi i feriti, a detta di tutti.

La truppa del Mudir non passava i mille uomini, parte bascibuzuk e parte Sudanesi che egli stesso aveva armati; questi neri la maggior parte erano schiavi comperati dalla Muderla stessa o contribuiti, dietro domanda del Mudir, dai principali possidenti della provincia.

Andata del maggiore Kitchener a Dongola e battaglia di Corti. — Mentre nella Provincia di Dongola andavano svolgendosi gli avvenimenti suaccennati, in Egitto si avevano idee le più confuse sulla stessa Muderla e sul suo Mudir: anche nelle alte sfere politiche del Cairo vi era chi non dubitava che il Mudir non giuocasse un brutto giuoco al Governo egiziano; si riteneva che egli fosse Mahadista di convinzione, com'era di fatto Emir (1); che egli domandasse soccorsi di armi e danaro per la causa del Mahdi.

Ma vi era pure chi non dubitava della sua lealtà e fedeltà al Governo, non ostante certe strane maniere di agire. Il Mudir domandava soccorsi ed armi specialmente, ma s'indugiava e si temeva di contentarlo. Finalmente alle replicate istanze, da Assuan ai primi di maggio si spedivano a Uadi Halfa mille fucili con munizioni con un espresso vapore accompagnato dal maggiore Doune; per essere poi inoltrato a Dongola: ma, appena arrivato ad Halfa, si mandò ordine di non consegnarli e di trattenerli colà.

Già dal Cairo si vedeva mal sicura la strada tra Halfa e Dongola: un po' più tardi si riteneva la Provincia di Dongola invasa dai ribelli e se ne contavano circa *trentamila* pronti a marciare sopra Corosco alla fine del Ramadhàn! Che più? Si erano veduti alcune ora sopra Corosco dei ribelli venuti a far provvista di acqua al Nilo e se ne contavano circa tre mila!! Si disse perfino che i ribelli avevano incendiata la casa della posta a Corosco; in una parola Dongola era ravvolta nel mistero e colle fiabe che si diffondevano si rendeva ancora più misteriosa.

Il che rendeva la spedizione inglese sempre più difficile. Da principio si era studiata la strada da tenere per spedire truppe in Sudan alla liberazione del generale Gordon, e si aveva concluso per la via di Suakin-Berber; già si diceva pronto il materiale per la costruzione della ferrovia nel deserto; mentre per lo contrario si trasportavano con grandi spese nell'Egitto i materiali ferroviarî che da anni giacevano nei magazzini di Halfa.

(1) Il Mudir stesso comunicò al Governo di Cairo il Decreto col quale il Mahdi lo creava suo Emir.

Si tentò dunque la via di Suakin-Berber, ma i terribili Hadendoah mandarono a monte i disegni degli Inglesi. Si tornò allora al progetto della via del Nilo per Dongola: ma come si poteva fare, se Dongola era invasa dai ribelli ed in potere di Mohammed Ahmed? Veramente la posta ed il telegrafo tra Dongola e Cairo continuavano a funzionare, ma non si poteva fidarsi, perchè tutto in mano del sospetto Mudir Mustafà Jauer.

Fu allora che venne mandato il maggiore Kitchener a Dongola per esplorare il paese.

Il coraggioso Kitchener con un drappello di beduini si mise in viaggio. Questa andata fece molto parlare. Molti, che si credevano esperti, dicevano che andava a gettarsi nelle mani dei ribelli; che sarebbe andato, ma non tornato. Dopo otto o dieci giorni non essendovi notizie di lui, si faceva temere sul suo conto: si disse che aveva avuto uno scontro coi ribelli, ecc.. Erano tutte ciarle. Kitchener arrivò felicemente fin presso Dongola, dove si fermò e mandò messi al Mudir per sapere da lui se era ancor col Governo e se poteva avanzarsi? Il Mudir gli mandò incontrò alcuni soldati coll'invito di venire.

Kitchener era già vestito all' araba (non già per ordine del Mudir, come si disse), ed in tal costume entrò in Dongola e si presentò al Mudir, che l'accolse assai bene e mostrando gran piacere della sua venuta. Quel giorno fu giorno di festa per Dongola e specialmente per i cristiani. Il Mudir condusse Kitchener a vedere i lavori di fortificazione che aveva fatti. La sera si fece illuminazione alla Muderìa e per tutto il paese (1).

Kitchener telegrafò sulla situazione di Dongola, ma il pubblico dubitava assai dei suoi telegrammi, che si credevano tutta fabbricazione del Mudir per ingannare il Governo.

Kitchener dopo un pajo di giorni dal suo arrivo si vestì da ufficiale; vestito che depose nuovamente quando dopo alcuni altri giorni partì per Debbeh.

Finalmente, fatto certo della sicurezza della via, fu decisa la spedizione del Nilo e l'invio di alcuni vapori a Dongola.

Ma se il Mudir e gl'Inglesi si adoperavano a preparare la spedizione, i Mahadisti non dormivano e si disponevano ad assalir fortemente Dongola. Mohammed Ahmed esasperato per vedersi burlato dal Mudir, mandò lo Scech Mahamud con un piccolo corpo dei suoi, il quale si dovesse unire ai soldati dell'Idèi e degli altri mandati da Berber ed impadronirsi della Provincia di Dongola, di cui lo costituiva già Emir in luogo di Mustafà Jauer. Collo Scech Mahamud erano pure e lo Scech Hassen el-Abadi, destinato

(1) Il motivo di questa allegrezza era la speranza del sospirato soccorso del Governo contro i temuti ribelli.

Emir dell'Egitto, e lo Scech el-Maghrebi, designato Emir di Tunisi; vennero e si unirono a quello dell'Idèi e d'altri che, buono o malgrado, presero le armi per la causa del Mahdi.

Si dice che Mohammed Ahmed abbia fatto precedere lo Scech Mahamud da un messo al Mudir, avvisandolo della venuta di costui e ordinandogli di insegnargli la Muderìa.

Il Mudir avrebbe risposto: « Venga pure, che io lo riceverò a fucilate. »

I Governativi di Meràui, come ebbero inteso dell'avvicinarsi dello Scech Mahamud con gran massa di ribelli (così almeno si faceva credere), si ritirarono a Corti.

Fu allora che il Mudir fece appello alla sua provincia: mandò al Malek di Argo ed a quello di Mahas, perchè raccogliessero ed armassero gente più che potevano: quelli che avevano fucili, portassero fucili; chi non ne aveva, portasse lance; e chi non aveva nè gli uni, nè le altre, venissero ad ajutare le barche.

Il Malek di Sukkot ordinò di mandare gente ad Halfa per ajutare i vapori a montare le cateratte. I Malek di Argo e di Mahas radunarono buon numero di gente, che condussero a Dongola e di là a Corti sopra una quarantina di barche tra grandi e piccole. Anche a Dongola si armò gente; e ne diedero l'esempio alcuni dei più ricchi negozianti, tra i quali Ali Abu-Gurt, il figlio di Mohammed Juseph Hassan bey, Farag Abu-Hassan e qualche altro, con armi e cavalli proprî.

Andato a Debbeh, il Mudir ordinò là il suo esercito; e parte pel Nilo, parte per terra andarono ad incontrare il nemico a Corti, collocandoglisi di fronte, a qualche distanza.

I ribelli erano in gran numero; ma lo Scech Mahamud, per farli apparire più numerosi ed incutere spavento, con grande strepito di *nogareh* faceva operare grandi movimenti e passare e ripassare i diversi corpi: di più aveva fatto collocare sopra alcuni cammelli dei pezzi di legno coperti, che simulassero cannoni di campagna; e di fatto, quando i Governativi videro quei cammelli, cominciarono a temere. Finalmente si diede l'ordine della battaglia. Mi fu assicurato che lo Scech Mahamud si avanzò borioso dicendo: — « Dov'è l'infedele? (voleva dire il Mudir) — Fuori!. » — Il Mudir era armato di un buon fucile e della sua solita piccola lancia: appuntò il fucile e colpì lo Scech Mahamud, che cadde tosto a terra morto. Dopo ciò il Mudir cessò il fuoco ed, appoggiandosi alla sua lancia, stette qualche tempo col capo chino pregando. S'impegnò intanto un gran fuoco tra i due eserciti: i Governativi avevano appuntato il cannone che avevano portato con sè, e tirarono un colpo, ma la palla sorpassò le file dei ribelli innocuamente; si aggiustò meglio la mira, ma senza nessun vantaggio: al-

lora si abbandonò il cannone e si avanzarono coi fucili: il macello dei ribelli fu grande, ed i quattro Emiri summentovati vi lasciarono tutti la vita: dei Governativi pochissimi furono i morti ed i feriti.

I ribelli, quando videro la mala parata, se la diedero a gambe; i Governativi, impadronitisi del campo, risero dei temuti cannoni, quando trovarono che non erano altro che pezzi di legno. Il Mudir ordinò che fosse tagliato il capo ai quattro Emiri. La testa dell'Idèi fu appesa sul mercato di Debbeh; quella di Mahamud a Dongola, e quelle dello Scech el-Maghrebi e di Hassen el-Abadi furono spedite al comandante inglese in Halfa.

Questa battaglia, se la memoria non m'inganna, avvenne il giorno 8 settembre. Il maggiore Kitchener non v'intervenne, ma s'era ritirato a Dongola.

La vittoria sparse l'allegrezza in tutta la Provincia di Dongola, e all'Ordeh specialmente si celebrò con suoni di tamburi e tarabacche, corse di cavalli ed illuminazioni. Battuti e dispersi i ribelli, uccisine i capi, il paese respirò, tanto più che si vedeva vicino il soccorso dal Cairo. La menzognera missione divina di Mohammed Ahmed veniva così sempre più smascherandosi, mentre d'altra parte s'accresceva nel popolo la stima del Mudir, fino ad attribuirgli favolosi prodigi. Udii più volte raccontare dagli Arabi, che il Mudir, durante il combattimento, passeggiava tranquillamente in mezzo ai due fuochi, dei suoi, cioè, e dei ribelli, e che le palle gli piovevano addosso senza che lo danneggiassero menomamente; egli non faceva altro che scuotere le sue vesti e le palle cadevano morte a terra.

Un altro mi diceva essere impossibile che Mohammed Ahmed s'impadronisse di Dongola, perchè, quand'anche solo il Mudir vi restasse alla sua difesa, egli solo basterebbe a respingere i ribelli.

Senza dubbio queste sono favole ed esagerazioni, ma dicono l'opinione e la stima popolare del Mudir, e non è dubbio che una simile fiducia nel capo, tra i mussulmani specialmente, vale un esercito.

A Dongola ed al Cairo più volte fui domandato, che cosa penso io dei Dongolani, se siano Mahadisti o meno, e se sarebbero disposti a prendere le parti del sedicente Mahdi ed insorgere? Senza pretendere che la mia opinione possa essere di qualche peso, dico che il narrato fin qui potrebbe servire di risposta. Io sono intimamente convinto che la maggior parte della Provincia di Dongola, almeno per ciò che riguarda i possidenti di qualche importanza, non è per nulla disposta ad insorgere a favore del Mahdi, sia per la natura dei suoi abitanti, sia per le circostanze in cui costoro si sono trovati di fronte al Mahdi. I Barabra generalmente sono gente pacifica e molto differenti dai bellicosi Sciaikieh e Hadendoah:

è ben vero che il motivo religioso sa infondere in tutti i musulmani un fanatismo e coraggio straordinario, ma ormai la situazione dei Dongolani è pregiudicata davanti a Mohammed Ahmed; l'essersi essi solennemente dichiarati suoi seguaci e suoi fedeli servi, e aver poi voltato casacca, combattuti e disfatti i corpi che egli mandava a prendere possesso del paese, tutto ciò fa sì che essi sieno considerati come traditori ed infedeli. I ribelli chiamano i Dongolani *ganimeh*, cioè bottino Se i ribelli arrivassero ad impadronirsi di Dongola, farebbero un orribile macello, e pochi certamente si salverebbero. Per cui chiunque possiede qualche cosa, teme grandemente l'avvicinarsi dei ribelli, e, senza dubbio, molti, potendolo, si sottrarrebbero prima colla fuga.

Non voglio con ciò negare che, principalmente fra i così detti proletarî e nei piccoli villaggi che sono al bujo dello stato delle cose, non vi si trovino dei partitanti pel sedicente profeta. Dico ancora questo quanto ai Barabra che costituiscono la grande maggioranza della provincia, ma non avrei motivi per dire lo stesso degli Arabi mescolati ai Barabra e della parte dei Cababish che dimorano nel deserto e nelle oasi all'O. di Dongola.

D. — Da Massaua a Chartum per Keren e Cassala.

Conferenza del cap. L. Gatta

(Continuazione e fine).

II.

Ho parlato dell' alta temperatura, che nei mesi estivi rende il soggiorno di Massaua assai disaggradevole e tanto che è detta un inferno. Ma la sua temperatura non si estende su tutta quanta la zona adjacente, giacchè nell'Etiopia s'incontrano le varie specie di climi, che variano secondo la diversa altitudine e l'esposizione delle chine delle montagne.

Mentre d'Abbadie racconta, che fra le montagne del Lasta sarebbe perito or non sono ancora molti anni tutto un corpo di truppe assiderato dal freddo nel passare alti colli nevosi, abbiamo pure che nelle regioni inferiori degli angusti *Cualla* o *Cuolla*, che rappresentano il fondo delle valli, la morte può sorprendere per il gran calore che sopravviene nei mesi di maggior caldo, quali sono luglio ed agosto, quando il sole dardeggia quasi verticale.

E qui parmi opportuno avvertire, che l'Abissino divide il territorio in

due zone principali di vegetazione che sono il *Cualla* ed il *Dega*, fra le quali sta il *Uoina Dega*. Il Cualla è la regione inferiore, la cui altezza non giunge ai 5500 p. (1675 m). La sua vegetazione, secondo Heuglin, ha un carattere speciale, perchè è in essa che incontransi i giganteschi baobab, i sicomori, le salvadore ed altre piante della flora tropicale.

Nella regione media del Cuolla comincia la vegetazione degli aloe che arrivono fino al Dega. A 4500-5000 p. (1500 m.) appare la caratteristica euforbia, che s'incontra ancora ad 11,000 p. (3350 m.), a cui è compagno il *voira* o olivo, che si mantiene nei limiti compresi fra 5,000-10,500 p. (1500-3200 m.), mentre al suo limite inferiore scompajono le chiggellarie e le adansonie.

Il così detto Uoina Dega, che prende il suo nome dalla vite detta *uoina* in amharico, corrisponde alla regione ove meglio cresce la vite, e la sua altezza va da 5500 a 7500 p.. Ad essa appartengono alcune piante caratteristiche, le acacie, l'olivo abissino, ecc., e nei giardini coltivansi molte piante, fra le quali notansi il mirto, il melo granato, limoni, pesche, ecc..

La vegetazione del Uoina Dega sorpassa in ricchezza di sviluppo, in varietà, in quantità ed in bellezza dei fiori e delle piante quella del Cuolla, ossia della zona inferiore, e della superiore del Dega. In essa mancano i giganteschi baobab e le chiggellarie delle zone basse, ma qui trovansi altri vegetali dei tropici, come il *colqual*, le banane, ecc., che crescono presso gli stupendi fiori di molte piante bulbose, come le gladiole, le gloriose, le eleganti amarillidi, ecc..

Nella regione centrale dell'Etiopia l'estate, od *azmara*, principia ordinariamente in aprile e si prolunga, ma interrotta da varie intermittenze, fino al mese di settembre. Tuttavia alla base N.-O. dei monti che trovansi nelle Provincie di Bogos, di Galabat, di Ghedaref e del Sennaar, questa stagione pluviale si divide in due, ossia quella d'aprile, che talvolta ritarda sino verso il principio di maggio, e quella dei grandi temporali nei mesi di luglio, agosto e settembre. Le pioggie, portate dai venti provenienti dal Mar Rosso, oppure dal Mare Indiano, precipitano quasi sempre nel pomeriggio e con estrema violenza, accompagnate da tuoni e da lampi; ma questi scrosci d'acqua sono passeggieri; e subito dopo il cielo riprende il suo bel sereno, che dura tutta la notte ed il mattino seguente.

Ma questi periodi non ripetonsi su tutti i versanti delle montagne dell'Etiopia nello stesso ed identico tempo, ed anzi, sul versante orientale, l'ordine delle stagioni è mutato, cadendo d'inverno, ossia da novembre a marzo, le pioggie che vengono portate dai venti di tramontana. Onde le coste africane del Mar Rosso trovansi nella zona delle pioggie invernali del Mediterraneo; mentre le coste arabe, l'interno dell'Egitto e l'alta Etiopia

sono comprese in un'altra serie o zona di climi. Anzi non è privo d'interesse sapere, esservi montagne situate sul limitare delle due zone, sottoposte alternativamente alle pioggie d'inverno e a quelle estive, cosicchè i pastori nomadi abissini, girandovi attorno secondo le stagioni, trovano sempre pascoli sufficienti ai loro armenti.

Nella stagione delle pioggie, l'aria è sempre eccessivamente umida, giacchè l'igrometro non segna mai un rapporto minore del 60 °/°, eccetto che sugli altipiani, ove invece è generalmente secco.

Sul clima della regione dell'Etiopia che segue il cordone del Mar Rosso non si hanno ancora quei dati positivi, che ottengonsi soltanto dopo lunghe osservazioni Ma tuttavia già si hanno alcuni dati, e di questi dobbiamo essere grati al prof. Ragona, che ha fatto ora due interessanti pubblicazioni su questo soggetto.

Sappiamo che il clima delle coste orientali dell'Africa è, a latitudine uguale, più caldo di quello delle coste occidentali, e che questo eccesso di calore delle prime cresce tanto più, quanto più innanzi procedesi dall'equatore verso il S.. Un tale fenomeno, che a primo aspetto reca qualche sorpresa, è attribuito alla corrente marina proveniente dal S., che bagna le sue coste occidentali, ed al suo vento fresco di S.-O., che ivi spira costante, mentre le orientali stanno sotto l'azione di una corrente calda diretta a S., oltrechè da maggio ad ottobre risentono grandemente gli effetti del caldo estivo, per il quale l'evaporazione è rapidissima, considerando che in questo tempo dell'anno spirano sul Mar Rosso dei venti secchi e caldi; per cui tutta la zona, che da Suez si estende fino a Perim, diventa un immenso bacino naturale d'evaporazione.

Ora sappiamo che ciò che rende un clima opprimente non è soltanto l'eccessivo calore, ma vi concorre in grado altissimo la potente evaporazione, per cui sono così spiegate le lagnanze che da tutti i viaggiatori si si ripetono su Massaua.

Poichè abbiamo dato un cenno della flora delle regioni etiopiche, è pure importante che rapidamente si tocchi della fauna, la cui varietà tanto negli animali selvaggi, come nei domestici, è distribuita secondo la varietà dei climi e la posizione delle varie regioni rispetto alle zone equatoriali. La fauna dell'Etiopia è araba o del Sahara nelle regioni inferiori, perchè ivi vivono la giraffa, la zebra, l'asino selvaggio e la percorrono anche gli struzzi. Delle molte specie di antilopi che abitano l'Etiopia, alcune salgono l'altipiano soltanto fino a poca elevazione, e molte specie di scimmie, fra le quali notasi il Colobo Quereza, che ha un folto mantello lanoso bianco e nero, non abbandonano le foreste dei Cuolla nelle regioni circostanti a Vollini, allo Scioa, al Goggiam ed al Cuolla di Vag-

goro, vivendo sugli alberi più alti. Trovansi pure in grossi branchi il *cercopithecus sabæus*, che in amharico chiamasi *tota*, ed il *theropithecus gelada*, una varietà di questa specie, che abita pure, aggruppata in grossi branchi, le regioni più alte a 6600 piedi, salendo fino sulle montagne più elevate. I cinocefali trovansi comunemente nella zona compresa fra i 1000 ed i 7000 piedi.

I rinoceronti, di cui fra le molte specie la più comune è l'africana, vedonsi nelle montagne dell'Abissinia fino a 2000 metri. Essi vivono a coppie ed in famiglie specialmente nelle valli d'impluvio, ove raccolgonsi e conservansi per un maggior tempo le acque piovane ed hanno le rive boschive, ma vedonsene pure nelle zone superiori a 2400 metri e fra le steppe. I Beni Amer cacciano il rinoceronte colla lancia e lo scudo, e, malgrado la durezza della pelle, l'animale soccombe spesso sotto l'azione di un colpo ben diretto. Una volta ferito, ora s'avventa con un coraggio cieco contro l'assalitore, ora fugge, abbattendo quanto gli si para davanti lungo la via.

L'ippopotamo è frequente, specialmente nel Lago Tsana, nel Tacazzè, nell'Atbara, nell'Abai ed in altri fiumi. I Voito ne mangiano la carne, e la pelle serve a farne staffili. I denti inviati a Massaua ed a Galabat, come oggetti di commercio, hanno poco valore per il colore giallognolo.

Anche l'elefante vive spesso in mezzo ai monti, quantunque preferisca i boschi del piano, nei quali produce ogni sorta di guasti, non contentandosi di divorare le foglie degli alberi, ma ne stacca la corteccia e ne rompe i rami. Egli lascia ovunque traccie della sua presenza, ed è notevole che, malgrado la sua massa, si arrampica con facilità su per le erte montagne; procede con sicurezza nei passi più angusti e più pericolosi e mostra un'attitudine sorprendente a correre con una rapidità che sembra meravigliosa. Gli Arabi raccontano, che gli elefanti sanno mettersi in imboscata aspettando il passaggio delle carovane di cammelli carichi di durha, ed al momento opportuno spuntano fuori e lanciandosi contro essi li spingono ad una fuga precipitosa, nella quale i *girbè* pieni di cereali cadono a terra rompendosi, e gli assalitori affrettansi ad impadronirsi delle loro provviste.

L'elefante vive a branchi ed abita le regioni basse ed insalubri del versante N. e di quello occidentale dell'Abissinia e le pianure e talvolta si avanza fino alla riva del mare. Nel tempo della stagione asciutta sale ordinariamente sulle montagne e compare sugli altipiani del Lago Tsana, presso il Tacazzè, fra i monti dei Beni-Amer, dei Bogos, dei Mensa, ecc..

L'elefante è cacciato per lo più dai Sudanesi che impiegano a questo scopo dei fucili carichi con pallottole esplodenti, ma la sua pelle è poco usata, la carne invece è spesso mangiata da molti maomettani, i quali

trovano la tromba squisita. I loro denti formano un articolo prezioso di commercio, ma quelli degli elefanti abissini non sono grossi ed il loro valore non è molto alto. Aggiungerò ancora che l'elefante africano differisce da quello dell'Asia per la figura tondeggiante del cranio, per la fronte connessa e la grandezza delle sue orecchie, che larghe cadono sulle spalle; esso mostra una squisitezza d'istinto, che, sebbene inferiore forse a quella dell'elefante dell'India, non è però men degna della nostra attenzione.

Il numero degli elefanti è considerevolmente diminuito da qualche tempo per la caccia sfrenata che di essi da qualche tempo è fatta, ed incontrare un animale vecchio è una cosa molto rara.

Alcuni viaggiatori assicurano, che esistono degli orsi nell'Abissinia, ma questo fatto ha ancora bisogno di essere confermato.

Il leone vive nelle regioni basse ed è raro che oltrepassi il *voina-dega*, e verso il N. non va oltre il territorio dei Beni-Amer. Nel Volcait ve n'ha una varietà quasi nera, ed una di queste che vive nelle rive del Tacazzè è d'un nero quasi perfetto. Il leone abissino distinguesi dal sudanese dalla sua criniera scura, che, specialmente d'inverno, diventa molto folta.

Il leone della Nubia è per grossezza, per vigore e per coraggio uguale al leone classico dell'Atlante e non sembra che abbia un giusto sentimento della sua forza, perchè nulla ad esso si opporrebbe. Sembra anzi, che le bestie stesse non ne abbiano sempre paura, perchè vedevasi alcuni anni fa a Cassala un vecchio bue che colle sue corna era riuscito a lacerare la pelle d'un bellissimo leone, mentre esso pure aveva riportato una grave ferita ad una spalla prodottagli dalle sue unghie che l'avevano reso invalido.

È curiosa la maniera con cui il leone procede invariabilmente all'attacco contro l'uomo od altra preda, imperocchè egli spicca il salto in tal maniera che colla sua zampa sinistra e mai colla destra s'avventa contro la vittima a cui scopre il cranio, indi addentagli la coscia destra e, sollevandola quindi colla potente mascella, se la getta sul dorso ove la tiene mediante le robuste spire della sua coda, ritornando tosto al suo covo a divorare e gustare la sua preda.

Malgrado tutta la sua forza, i pastori di Ailet hanno col leone una tale confidenza che lottano con lui, e fra i monti dell'Etiopia raccontansi a tal proposito parecchi fatti.

Il leopardo è più frequente e più pericoloso del leone per la sua grande audacia. Dal *cuolla* inferiore questo carnivoro percorre il paese fino a 3600 m. e mostrasi di giorno più spesso del leone, molto più prudente. Ogni leopardo, che ha gustata la carne dell'uomo, la preferisce a quella di qualsiasi altro animale, e ciò spiega la circostanza della sua fre-

quenza ove vivono gruppi di cinocefali. Il leopardo uccellatore, specie dalle gambe svelte ed alte, addomesticasi facilmente, ma invecchiando riprende il suo carattere selvaggio: esso suole talvolta emettere un fischio abbastanza dolce analogo a quello dell'uomo, specialmente quando questi animali chiamansi fra loro.

Un'altra fiera più terribile è il *vobo* od *abarambo*, che fu creduto dapprima un lupo e terrebbe del leone e del leopardo. Questo carnivoro è considerato come il più selvaggio, il più ardito ed il più forte di tutti quelli di rapina, ed ha un mantello grigio o rigato. Esso vive in tutta l'Abissinia, ed una di queste fiere avrebbe addentato, lacerandole, le carni di un bambino che stava nella capanna del capitano Cecchi.

Sono ancora frequenti lo sciacallo, il lupo e molte varietà di cani selvaggi, che vivono dando la caccia alle galline, alle pecore, alle capre ed alle giovani gazzelle. Esistono ancora tre specie di jene: nel Samhar e nei luoghi circostanti trovasi la striata, nell'Abissinia incontrasi la screziata e nel Tigrè vive la fusca.

Tra gli animali selvaggi e feroci, di cui soprattutto negli avvallamenti dei *cuolla* presso i corsi d'acqua l'uomo ha da guardarsi, v'ha il bufalo, che vive ora isolato, ora in grandi branchi, la cui ferocia ed il cui carattere selvaggio appare in ogni movimento, e questo, una volta vecchio, possiede corna, la cui base misura talvolta 60 centimetri di perimetro, ed è pure molto frequente il cinghiale, come non è neppur raro l'istrice, che si eleva fino a 1800 metri, vivendo nelle cavità delle pianure e presso le rive dei rigagnoli. Di giorno esso esce poco, mentre di notte va in cerca di alimento.

Le jene sono molto frequenti ed arrivano fin entro l'abitato, ma questo schifoso animale non è in alcuna guisa a temersi, perchè fugge davanti all'uomo e non s'avventa che su qualche animale e sui bambini, e sempre sui cadaveri. Esso è ributtante; la sua vigliaccheria genera ribrezzo, e poche ore dopo la sua morte tramanda il più gran fetore, così che nessuno osa mangiare le sue carni, nè si fa uso della sua pelle.

L'asino selvaggio e la zebra trovansi fra le pianure ed i contrafforti orientali dei monti dell'Abissinia, e la zebra anzi trovasi presso il Galabat; la carne dell'uno e dell'altra è un cibo delicato.

La giraffa vive soltanto nei *cuolla* selvosi e nelle steppe delle regioni basse, principalmante nel Volcait, nell'Eremetsoho, nel Galabat e di rado vedonsene più di tre o quattro per volta attraversare correndo la pianura. La sera è facile vederle correre a gruppi a dissetarsi nei torrenti, ed è qui che attendonsi dai cacciatori.

Straordinariamente ricca d'individui e di specie è la famiglia delle

antilopi, alcune delle quali abitano le più alte regioni alpestri, mentre altre sono fedeli abitatori dei *cuolla* caldi e delle steppe. L'antilope viene cacciata con somma facilità, e, mentre la pelle è impiegata in molti lavori, le corna servono a riporvi dei profumi e specialmente del muschio.

Nel paese dei Bogos sono frequenti i branchi di grandi antilopi della specie detta *agasen* dagli Abissini, e non sono rari dei cani selvatici a pelame macchiato, come si vedono ad ogni passo scojattoli, lepri, ecc..

Fra gli animali domestici dell'Africa contansi il cammello, il cavallo, che è una varietà di quello arabo, l'asino, nonchè le capre, le pecore e le vacche, le quali forniscono un'abbondantissima quantità di latte, da cui si ricava il burro.

I cavalli sono impiegati come cavalcature nei viaggi che gli abitanti fanno colle carovane, ed hanno talvolta prezzi di affezione: dall'incrociamento dei cavalli del Barca, del Sennaar occidentale e del Dongola si ottengono buoni tipi. Nel Galabat vendonsi a buon mercato grandi quantità di cavalli ordinarî che vengono ricevuti dalle truppe irregolari del Sudan orientale, ma spesso soccombono per il clima, soprattutto al principio della stagione delle pioggie. Vi sono pure moltissimi muli, che, come i cammelli, sono impiegati come animali da basto per il trasporto delle mercanzie.

Ma l'animale che più si presceglie in tutta la regione africana, che stendesi dal N. del 10° di lat. e dal Mar Rosso all'Atlantico per il trasporto delle merci e dei viaggiatori è il cammello, ben a ragione detto *vascello del deserto*. Docilissimo e di una sobrietà proverbiale, quest'animale può fare lunghe tappe senz'altro cibo di quello che può procurarsi lungo la marcia, prendendo boccate di erba o di foglie delle piante che incontra, portando sulla sua gibbosità pesi di due o tre quintali di merci. Robusto e forte, è talvolta più agile del cavallo e lo supera tanto per rapidità come per resistenza; dotato di gambe lunghe e nervose, può guadare fiumi ove altri quadrupedi dovrebbero nuotare. L'affezione particolare degli Arabi spiegasi facilmente con tutti i servizi che i cammelli sono capaci di rendere loro.

Il cammello del Samhar è grande e grosso, porta molto, ma è tardo e stanca il cavaliere: la prateria da esso preferita è quella di Ailet. Quello degli Habab è pure così grande ed è particolarmente adatto alle marcie fra le montagne, essendo impiegato come cavalcatura e come bestia da soma; ma come cammello da cavalcatura è soprattutto rinomato quello delicato degli Hadendoa, che fin dai primi anni sono addestrati alla caccia. Le buone qualità di questi animali crescono a misura che si procede al Gash ed al Sennaar: la peggiore delle razze è quella Danakili, che è piccolissima e

dà animali ombrosi. I maschi (*geml*) servono sia come cavalcature, sia come bestie da soma: le femmine (*eusa*) producono un latte che si conserva molto tempo ed è ottimo per la salute. I Beduini, che fabbricano essi stessi le loro selle con un legno giallo speciale, lo cavalcano con molta grazia.

Poichè sto parlando degli animali da trasporto, dirò qui che quei paesi ed il Sudan soprattutto sono infestati da una mosca od assillo aspro, nero e grosso come una vespa, che su di essi s'avventa per pungerli e, riescendo nell'intento, li fa morire. Questa mosca o *tsetse* è di due specie, la prima detta *ter-el-giofer* è la più grossa e la sua puntura ha per effetto di avvelenare il sangue dei cammelli che ne muojono.

Le mandre di buoi e di vacche fra quei popoli pastori sono numerosissime e frequentissime. Mentre dalle vacche essi traggono tutta quella grande quantità di burro che impiegano per tanti usi, valgonsi dei buoi per il lavoro, ma spesso anche come animali da basto ed in certi paesi sono preferiti al cammello. Gli indigeni hanno una destrezza tutta particolare nell'abbrancare un bue per le corna e saltarvi a cavallo.

I cani domestici sono simili a quelli dell'Egitto, ma più piccoli e più deboli; ma i pastori ne hanno una razza per la guardia delle loro mandre, che è bella, alta, forte, col pelo lungo e fulvo e dotata di molto coraggio.

In generale gli Abissini non tengono uccelli all'infuori delle galline, che loro producono molte uova e poco si dilettano della caccia degli uccelli: quegli acquatici sono da essi ritenuti impuri.

L'avifauna è rappresentata in Africa da un numero grandissimo di uccelli che sarebbe troppo lungo l'enumerare. Fra questi lo struzzo, le cui penne sono un oggetto di prezioso ornamento per le signore, trovasi in branchi di 40-60 capi riuniti, nelle regioni dei *cuolla*, sulla costa dei Danakili, nel Samhar, nel Barca e nell'Atbara superiore. Cacciata, la sua carne è trovata buona, e le penne dei più vecchi costituiscono un articolo importante di commercio.

Sono poi frequentissimi uccelli ornati di penne dai colori più vivi e più risplendenti, alcuni dei quali hanno canti dolcissimi. Una specie di uccelli emette un suono dolce come quello di un flauto, e questi incontransi ordinariamente a coppie di due.

Non va tralasciato di dire che le galline faraone, i colombi, le tortore sono un oggetto abbondantissimo di caccia per gli Europei, a cui fanno guerra gli sparvieri e le aquile che talvolta scendono al basso dai loro aspri monti.

Parlando dell' Africa, non si può trascurare il coccodrillo, così fre-

quente nei fiumi a corso d'acqua perenne, ed a cui molti indigeni danno la caccia per cibarsene, mentre poi non si nutrono delle lucertole più piccole nè delle tartarughe. I coccodrilli risalgono spesso i fiumi secondari, e, quando alcuno di questi nel caldo dell'estate si prosciuga, essi col capo affondansi nel fango e rimangono sotterra in una specie di sonno letargico, dal quale svegliansi al ritorno delle pioggie e quando la temperatura si abbassa.

Fra le tartarughe trovansi nei *cuolla* inferiori la grande specie detta *geochelone senegalensis*; una *cinixys* nello Scioa ed altre in molte paludi ed entro alcuni rivi: la *pentanyx gehafie* incontrasi fino a 2400 m. sul mare.

Vuolsi ancora aggiungere, che l'Abissinia è oltremodo ricca di api, ma, non essendovi alveari domestici, la grande quantità di miele che vendesi sui mercati è raccolta nelle cavità cavernose degli alberi, o nei crepacci dei dirupi Ma non tutto il miele è ugualmente buono, perchè ve n'ha del nero, poco dolce e con cera cattiva, mentre il miele del Goggiam, dei Lasta, del Temben è odoroso, bianco come giglio dorato. La cera bianca galla è la migliore del mondo, e quella gialla dell'Abissinia è superiore a tutte quelle d'oriente. I cercatori di miele seguono nel loro lavoro il canto ed i voli di un uccello della grossezza di un nostro merlo che ne è ghiotto, e difficilmente ritornano colle mani vuote; una grande distruzione di miele è fatta dagli elefanti, dalle scimmie, dalle donnole, dagli scojattoli e da altri animali che ne sono ghiotti.

III.

Tutta la zona che, bagnata a levante dal mare, si estende dalle vicinanze di Massaua fino ai contrafforti dei monti dell'Abissinia e dei Bogos, a N. arriva, sotto il nome di Sahel (spiaggia), fino alla terra degli Habab ed a S., ai confini del paese dei Danakili, è detta la terra del Samhar, e dagli indigeni Mudun, ed al plurale Mädäin, ma conserva il suo nome soltanto nelle vicinanza di Massaua.

La parte occidentale del Samhar, la cui larghezza varia da 15 a 25 miglia, è costituita dalle numerose propaggini, dai contrafforti e dai terrazzi delle vicine ed alte catene montane, per cui verso N.-E. e verso E. sboccano per lo più molti torrenti, che avviano al mare le acque piovane che precipitano su quei monti. Onde, ad una sola giornata di marcia, si presenta un contrasto tra il calore delle zone tropicali e la frescura delle regioni montane, dipendente dai contrafforti alpestri, che penetrano fin entro il deserto; per cui spiegasi come entro uno spazio limitato trovinsi tutte le possibili varietà di terreno. Perchè dapprima si estende il deserto

con una vegetazione scarsa, mancante d'acqua e ricca di sali; poi vedonsi lande, ove prosperano quasi unicamente le mimose, ma, una volta bagnate dalle pioggie, copronsi di una vegetazione erbacea stupenda; valli con un suolo ubertoso; gole di erosione prodotte dai torrenti che precipitano dalle alte montagne trascinando al mare tronchi d'alberi e blocchi di roccie scavando le vie che guidano alle loro cime; piccoli contrafforti nudi e disseccati, e su tutto ciò torreggiano imponenti le alte montagne colla frescura delle alpi, ma con un clima mitigato dalla zona tropicale e sempre verdi.

Ne viene di conseguenza che il clima di questo paese merita un'attenzione speciale, imperocchè l'estate dura da marzo ad ottobre, ma con una interruzione dovuta alle forti pioggie del mese di agosto. All'ombra il termometro segna nei tempi di gran caldo fino a 50° 6, e la temperatura di 37° a 38° è molto frequente sì di giorno, come di notte, ma il calore soffocante è mitigato molti mesi dal vento dominante del mare. Le notti sono abitualmente umide per la grande evaporazione che di giorno avviene sul mare, ma questa umidità non è causa di cattive conseguenze.

Nel Samhar la stagione delle pioggie ha luogo nel tempo del nostro inverno, mentre sotto i tropici è d'estate. Quindi si ha che in Abissinia comincia in aprile e dura fino a settembre; nelle valli dell'Anseba e del Barca dura da giugno a settembre, mentre presso gli Habab comincia soltanto in luglio. Nel Samhar la stagione delle pioggie dura propriamente da novembre a gennajo, ed in questo tempo piove ordinariamente di notte e con molta forza. Il continente, che d'estate è caldo e sabbioso, copresi colle prime pioggie di un bel verde; le mandre, che d'estate vivono sui monti, scendono colle prime pioggie, e l'occhio non tarda a contemplare un'ampia zona ove si sviluppa una ricchissima vegetazione atta al pascolo di migliaja di cammelli, di vacche e di capre.

Non essendo i pascoli sufficienti a mantenere le grosse mandre di buoi e di vacche tutto l'anno, gli abitanti del Samhar sono costretti a valersi di quelli degli altipiani vicini, e perciò in certe epoche dell'anno passano nell'Abissinia.

Nel Samhar i corsi d'acqua sono a secco tutto l'anno fuorchè durante il *carif*, o la stagione delle pioggie estive, per cui i corsi d'acqua, che pur diconsi spesso fiumi, non sono che torrenti più o meno notevoli, secondo la maggiore o minore quantità di pioggie che cadono fra gli equinozi. È difficile assai in quei paesi indicare chiaramente il corso di un torrente, perchè ad ogni paese cambia spesso di nome, ed i fiumicelli del Samhar non hanno alla loro sorgente sulle montagne lo stesso nome che al piano. Il fatto che i corsi d'acqua sono piuttosto torrenti che fiumi non

ha da sorprendere, perchè la configurazione dei monti, sui quali non v'ha alcuna coltura, l'assoluta mancanza di serbatoi e di nevi, ed il calore delle vallate e delle pianure, ove l'evaporazione è straordinariamente copiosa, sono circostanze sufficienti a spiegare la loro scarsezza d'acqua. Il Nilo stesso è d'estate talvolta così povero d'acqua, da non potersi quasi più dire un fiume.

Non ha quindi da recare meraviglia se il Samhar è una regione sterile, infeconda, riarsa poco meno del Sahara: su questa desolata landa il sole sorge su di un orizzonte rosso e polveroso, e più s'alza, più i suoi raggi cocenti si aggravano sulle teste dei viandanti come cappe di piombo. Gli alberi, brulli di foglie, irti di spine, non danno ombra; non spira brezza, ma aria infuocata e malefica, che asciuga le fauci e toglie il respiro; e gli uccelli, che traversano, volando, quei terreni, sono muti come i letti dei torrenti inariditi.

Ma il clima asciutto del Samhar è sano, e l'aria salsa conferisce agli abitanti un aspetto salubre ed una bella tinta; rare sono le dissenterie e le oftalmie; e le febbri, per lo più leggiere, li visitano soltanto nella stagione delle pioggie. Il gran caldo li indebolisce alquanto e loro toglie l'appetito, ma, con tutto che la loro alimentazione sia scarsa, essi hanno un bell'aspetto. Alle malattie accennate aggiungonsi delle erpeti, delle prurigini e delle malattie cutanee, nonchè delle scrofole, ma ne guariscono colle acque termo-minerali di Ailet, che sono ferruginose e sulfuree. Acque identiche trovansi pure presso Zula nella Baja di Adulis già accennata.

Politicamente l'Abissinia non ha alcun diritto sul Samhar; la Turchia soltanto può forse far valere qualche diritto su questo paese; ma il suolo appartiene non propriamente a coloro che lo abitano, ma ai signori di altipiani contigui. I piani di Gedged e di Sceb sono dei Mensa; il terreno basso che segue fino ad Asus e Gabe è dei Gummegan; da Arkico a Zaga appartiene ai Tsanadegle; Matad è dei Carnescein, ecc.. Il possesso del suolo nessuno lo discute, ed ogni parte di terreno ha da un tempo indeterminato il suo padrone, il cui diritto di proprietà non si perde; ed i veri abitanti del Samhar, i Beduini, i Tecaa, abitano di fatto regioni che loro non appartengono. Quindi, quando queste località venissero dai loro proprietarî vendute a qualche potenza estera, e questa intendesse far valere i suoi diritti, non vi sarebbe giuridicamente nulla da osservare.

Ho accennato a diritti della Turchia, ma tosto soggiungo che questo Impero non è riuscito mai a soggiogare completamente questo paese, malgrado i molti tentativi intrapresi. Nel 1866 la Turchia cedette agli Egiziani i diritti su Massaua, crescendo il tributo che già percepiva, e nel 1867 il Khedive fece valere i suoi diritti fino a Zula nella Baja di Annesley.

All'epoca della spedizione inglese in Abissinia, compiuta nel 1868, il Khedive cercò di favorire l'Inghilterra in ogni modo possibile, offrendo pure un concorso di truppe egiziane, che non fu accettato; e questi fatti non servirono a migliorare i rapporti già tesi tra il Negus Neghest dell'Etiopia, che si aggravarono quando nel 1874, essendo l'Abissinia in guerra coi Galla, il Governo egiziano occupò Keren, la capitale dei Bogos, con 1500 soldati. Verso lo stesso tempo il Khedive diventò pure padrone di Ailet, piccola provincia posta tra lo Hamasen e Massaua, che, mediante accordi con quel governatore, gli fu venduta; ed i reclami posteriori dell'Abissinia, che a quest'uopo mandò in Europa un colonnello scozzese ai suoi servizi, certo Chiremann, non mutarono lo stato delle cose.

Nel 1875 la potenza dell'Egitto si estendeva fino al porto di Zeila, che il Sultano gli vendeva mediante un tributo di lire 375,000 all'anno, con tutti i diritti nominali che esso aveva sulla costa dalle vicinanze di Tagiura fino a Berbera sull'Oceano Indiano.

Occupato l'Egitto dagli Inglesi, essi non tardarono a far valere ovunque i loro diritti, ed è in forza di questi che il 3 giugno 1884, rappresentati dal contrammiraglio Sir W. Hewett, stipularono un trattato col Re di Etiopia firmato ad Adua, mercè il quale veniva convenuto un libero transito tra Massaua e l'Abissinia ad ogni sorta di merci incluse le armi e le munizioni, ed al 1° settembre successivo venivano ceduti i luoghi di Cassala, Amedib e Senhait o Keren al Re Giovanni che così ne diventò l'esclusivo proprietario.

Se mercè questo trattato il commercio di transito attraverso Massaua, per gli scambi coll' Abissinia, viene a trovarsi notevolmente facilitato, il Governo italiano potrà pure a sua volta stabilire buoni rapporti col nostro nuovo potente vicino, procurando che essi abbiano da contribuire ad un reciproco benessere.

Gli abitanti principali del Samhar consistono di popoli nomadi, detti Cabail od anche Beduini. Essi parlano tutti il tigrè ad eccezione dei Tiroa, che vivono nella dipendenza degli Asmara e dei Saher ed hanno accettato il linguaggio degli Scioho; quindi, secondo ogni probabilità, essi sono imparentati coi Mensa e di origine semitica.

Col nome di Beduini distinguonsi gli Arabi nomadi addetti alla pastorizia, per opposizione a quelli sedentarî, che coltivano la terra ed abitano le città. Gli Arabi beduini sono divisi per tribù che costituiscono altrettanti popoli particolari, ed il numero delle tribù arabe, delle loro divisioni e suddivisioni è infinito, ed all'infuori di ogni nomenclatura. Essi sono africani per il colore, caucasici per la fisonomia e semitici per il linguaggio. Neri in generale, osservansi tuttavia molte tinte e non s'incon-

tra mai in alcuno di essi il colore deciso dei negri: col nome di rossi, distinguonsi in generale i Turchi, gli Europei e gli indigeni di una tinta molto chiara. Gli abitanti di Massaua sono molto più chiari di tinta dei pastori, ed in generale hanno il volto regolare, il naso lungo e diritto, alta la fronte, l'occhio grande, l'aspetto nobile nel suo insieme, ma non mostrano di essere molto forti. La donna è più delicata, piccola ma ben fatta, con bei tratti sul volto ed il naso greco, e quantunque bella non lascia l'impressione di dolcezza e della vivacità delle beduine.

È fra gli Habab, che vanno cercati i veri beduini, che hanno conservato colla purezza del sangue il carattere primitivo e le fattezze del volto, mentre i beduini del Samhar mescolansi spesso cogli Arabi e gli Scioho. Tutta la loro fisonomia ha qualche cosa di nobile, ed all'aspetto aggiungesi un contegno altero e dignitoso, l'incesso lento quasi affettato, il costume quasi romano, mentre tengono il capo scoperto sul quale sfoggiano la ricca loro capigliatura.

La voce ha qualche cosa di benevolo, ma ordinaria, ciò che nuoce alla prima impressione, e l'occhio, che nella gioventù è tutto coraggio e fuoco, perde ogni espressione nell'uomo adulto e lascia intravvedere, che questa nazione ha perduto il suo sangue e la sua forza. Rimangono i tratti del volto, ma l'occhio e la voce mutano la loro espressione colla decadenza degli uomini e dei popoli.

Il linguaggio dei Beduini è perfettamente semitico: esso è il gheez quasi puro, che, come il latino nei popoli d'occidente, conservasi nell'Abissinia cristiana soltanto nei libri della chiesa con qualche modificazione. Ma fra questi pastori è ancora parlato con tanta purezza, che i teologi abissini vanno ad interrogare spesso gli Habab e si valgono del loro linguaggio per interpetrare il senso perduto di qualche vocabolo antico.

È troppo interessante la vita del Beduino dalla sua culla alla tomba, perchè non ne faccia cenno. Mentre nelle vicinanze di Massaua imponesi ai neonati quasi sempre un nome che ricordi i fasti dell'islamismo, gli Habab da poco convertiti ricorrono di preferenza a nomi proprî al loro paese, che rammentano il cristianesimo oppure idoli. La circoncisione è generale come in Abissinia, ma in questi ultimi tempi ha perduto ogni carattere religioso.

I bambini crescono sotto la tenda e fra le mandre fino al loro sviluppo; quindi, mentre i ragazzi seguono il padre nelle sue corse fino al mercato di Massaua e si abituano per tempo a cavalcare il cammello, le ragazze stanno colla madre finchè non se ne staccano per sempre quando si maritano. Fra i Beduini non si usa avviare i maschi ad un mestiere, ad insegnare alle femmine un lavoro qualsiasi, giacchè la donna non ha altra

missione fuorchè quella di pigliar marito e di non far nulla, mentre il maschio ha da cercare soltanto di diventare un buon fabbricante di burro come il padre.

Non è così a Massaua, ove i maschi sono avviati per tempo al commercio e loro si insegna per lo più a leggere ed a scrivere, cosa rara fra i beduini. Le ragazze dei beduini delle sue vicinanze, vanno spesso in città a portare acqua, latte, burro o qualche legume, ma il loro frequente contatto con uomini e la mancanza di ogni sorveglianza, fa sì che non tardano a contrarre cattive abitudini e di rado esse riescono buone mogli. Se una ragazza viene sedotta, ciò che è la massima delle disgrazie di una famiglia, il seduttore deve scontare il suo fallo col matrimonio. I bambini che in tale caso possono nascere, vengono senza misericordia uccisi dalla nonna senza che nessuno se ne preoccupi, perchè i genitori sono considerati in quel paese come padroni assoluti dei figli. Spesso il fatto è tenuto così segreto che la ragazza riesce a prendere marito, e se non è tanto fortunata di trovarlo nella tribù, viene sposata ad alcuno dell'isola vicina di Dahlac, ove le donne scarseggiano, per cui quegli abitanti non sono tanto difficili.

Le ragazze non portano il velo prima del matrimonio, ed anche dopo ne fanno uso soltanto davanti ai forestieri. È curioso il costume che l'8 del mese *asciur* è permesso ai ragazzi di frustare inesorabilmente tutte le ragazze che si fanno vedere fuori, per cui in tal giorno esse rinchiudonsi in casa. Allora i ragazzi cercano con qualche artifizio di farle uscire, come è quello di fingersi mendicanti, e disgraziate quelle che lasciansi prendere al giuoco.

I matrimoni sono per lo più combinati dai genitori nell'interesse delle famiglie, ma non si fanno che all'età di 17 anni per i maschi e di 12 almeno per le ragazze. Nell'atto delle promesse è stabilita la somma che il fidanzato pagherà al suocero e sono convenuti i regali per la suocera e la sposa. Il loro valore, che varia secondo la facoltà delle persone, è restituito dal suocero allo sposo all'epoca del matrimonio in altrettanto bestiame. Se il matrimonio si rompe, ogni dono ricevuto viene immediatamente restituito

Diverso dagli usi che vigono in Europa è quello che, dal giorno delle promesse in poi, lo sposo è obbligato ad evitare con ogni possibile cura d'incontrarsi tanto colla sposa, quanto colla madre; e se per caso ciò avviene, la sposa velasi il volto, mentre le amiche la circondano in modo da celarla allo sguardo dello sposo. Prima che il matrimonio succeda, è invariabilmente interrogata la fattucchiera del villaggio sulla sorte futura del matrimonio, e, se i pronostici sono cattivi, ogni legame viene rotto.

I Beduini sposansi soltanto d'inverno un anno dopo le promesse, e non mai in tempo di digiuno: il giorno di domenica è ritenuto il più adatto a questa festa, nella quale riunisconsi i parenti degli sposi per passare il tempo allegramente in giuochi ed in divertimenti. La sposa è condotta di sera in cerca dello sposo dalle amiche, che ad esso la lasciano, e nei tre giorni, in cui le feste durano, il marito rimane ordinariamente presso la moglie, mentre gli invitati sono trattati con rinfreschi d'acqua di miele, con caffè, riso cotto nel burro, dolciumi e carne: mancando il vino, non succedono esempi d'intemperanza. Sì di giorno che di notte non si cessa dal battere il tamburo ed improvvisare canti, mentre le ragazze ballano. Voglio ancora ricordare l'uso che ogni invitato regala qualche tallero allo sposo, che viene restituito più tardi in una circostanza identica.

I regali dello sposo alla sposa consistono in anella d'argento per il collo del piede, le braccia, il naso e le orecchie, ed in un pettine per i capelli, lavori tutti che vengono benissimo eseguiti in Massaua, ed una donna ha talvolta su di sè gioje e vezzi per duecento talleri.

Gli sposi stanno rinchiusi per quaranta giorni, nel qual tempo sono visitati dai loro amici intimi, e presso alcune tribù la donna deve rimanere in casa tre anni senza uscire, nè occuparsi di alcun lavoro.

I Beduini sono specialmente dati alla pastorizia, ma coltivano pure la terra: le vacche del Samhar sono piccole e producono poco latte, per la scarsità del nutrimento: quelle delle montagne ne hanno in maggiore abbondanza. Per conservare il latte, suolsi, d'estate, affumicarlo, ma ciò gli lascia un cattivo gusto Essi producono molto burro, di cui sono ghiotti, e quando, per il forte calore dell'estate, diventa liquido, ne bevono grandi quantità senza alcuna avversione.

Essi cibansi ordinariamente di latte e di durha, e fanno una polenta, che chiamano *lugma:* il pane è raro nell'interno, e di rado mangiano carne. In caso di feste, il riso, i datteri ed il caffè sono per essi un oggetto di lusso: bevono una specie di birra molto acida ed amara, che preparano colla durha, l'avena e l'orzo; e gli Habab ed i Bogos fabbricano pure l'idromele Perchè questo divenga abboccato, va fatto in vasi netti e lasciato da sei ad otto giorni al sole ed al caldo del fuoco. L'idromele è indivisibile compagno dei negozianti quando viaggiano, i quali lo conservano in un corno di bue, capace talvolta di 12 litri.

Le armi dei Beduini consistono in una lancia corta, in un piccolo scudo nero e rotondo, per lo più di pelle d'elefante, ed in uno spadone lungo, diritto, largo, tagliente sui due lati, che è portato appeso alla spalla sinistra. Essi amano il ballo ed il canto; e mentre il ballo è piuttosto una successione di contorsioni e di inchini, che alletta chi lo vede per la prima

volta, il canto sembra monotono agli orecchi degli Europei e senza melodia alcuna.

I Beduini del Samhar sono tranquilli, accorti ed intelligenti, quantunque non mostrino la svegliatezza d'ingegno degli Arabi: essi sono ospitalieri verso i forestieri, ma verso gli Europei sono mendicanti importuni e quasi sempre di malafede.

IV.

La parte occidentale del Samhar è costituita da una serie di contrafforti e di terrazzi che si staccano dalle montagne vicine, formate da granito, da gneiss, da schisti micacei ed argillosi, mentre le regioni della costa, state sottoposte ad una spinta per cui si sollevarono, riconosconsi dovute ad una formazione di banchi di calcare madreporico, di arenarie e di prodotti diversi di alluvione.

Le strade per cui dal Samhar si passa nell'altipiano abissinico sono abbastanza note, ma hanno un'importanza eccezionale quelle che penetrano nelle valli del Barca e del Gash attraverso gli altipiani settentrionali e collegano il mare col Sudan. Quelle per cui dalla sabbiosa e sterile landa di Gerar, situata in faccia alla penisola di tal nome, si accede a Keren nel Senhait, che sta a 60 miglia da Massaua ad a 4469 piedi sul mare, sono parecchie. La più diretta passa per Assus, ed attraversato l'Altipiano di Maldi, si scende nella regione dei Bogos: ma questo è praticabile soltanto da' buoi e poco frequentata dai mercanti, ma invece è preferita dai pedoni, perchè il tragitto dura soltanto quattro o cinque giorni. La seconda va per la pianura di Ghedghed e penetra nella montagna per il Torrente Af Lava, ma, quantunque piacevole ed ombreggiata, è poco praticata per le difficoltà del terreno.

Quella comunemente percorsa dalle carovane segue il corso del Lebca, ed all'infuori di qualche passo difficile è relativamente comoda.

Le carovane che da Massaua sona dirette a Keren, sogliono fermarsi al villaggio di M'Cullu per fornirsi sopratutto d'acqua, e lasciato quindi il loro accampamento nelle prime ore del mattino, quando l'alba ha ancora da spuntare per godere maggior frescura, procedono in modo da arrivare possibilmente prima di notte alla tappa stabilita. Ma, anche quando camminano di notte, non v'ha pericolo che sbaglino la loro strada.

Il terreno, lasciato M'Cullu, è formato da collinette nude e sterili di trachiti, che si decompongono, di un colore ocraceo, tagliate di quando in quando da burroni profondi scavati dalle acque torrenziali che hanno qua e là trasportato massi di ciottoli e di detriti di ogni sorta, staccandoli

dalle alte montagne circostanti. Il terreno d'alluvione, di colore nericcio, è generalmente coltivato dagli abitanti di Massaua, ma all'infuori di alcune rare striscie, ove si rivela la mano dell'uomo ed ove l'umidità del sottosuolo magro è sufficiente a provocare la vegetazione, questa è ovunque scarsissima e non vedesi rappresentata che da alcuni cactus, da euforbie, da mimose quasi disseccate, da cespugli di salvadora e da graminacee ingiallite, nonchè da piante stranamente contorte di acacie spinose e di tamarischi frammiste al verde cupo delle avicennie.

La così detta Isola di Desset, che s'incontra dopo tre ore di marcia, è una vera isola nel senso che verso terra è isolata dai *chor* o torrenti ed a levante è limitata dal mare. Non è improbabile, come dice il Munzinger, che questa località già costituisse un'isola: ora scopronsi su di essa dei tumuli sepolcrali, denominati *cubbat es-solatiu*, vale a dire tombe dei re, disposti in quattro gruppi in modo da formare un quadrato. Il prof. Issel notò oltre a nove gruppi di tumuli sopra una fila con un'orientazione prevalente da S.-O. a N.-E., distanti l'uno dall'altro non più di un tiro di fucile. Ognuno degli accennati gruppi consiste di 7 a 10 tumuli o monticelli fatti a bica e di forma quasi conica, alti circa 15 p. (m. 4.50), veri mucchi di pietre che da lontano sono simili alle costruzioni delle termiti. Uno di questi, misurato dal prof. Issel, aveva 120 passi di circonferenza e circa 8 m. di altezza. Giova notare, che attorno ai tumuli si raccolgono altre tombe più piccole e di età probabilmente meno remota, quasi come umili capanne all'ombra di superbe castella, alcune di forma cilindrica ed alte mezzo metro sopra il suolo e fatte di pietre grigie non cementate, altre consistenti in semplici mucchi di sassi destinati a coprire una fossa. Ivi s'incontrano pure, aggiunge il prof. Issel, sepolcri musulmani, distinti da due pietroni ritti che corrispondono alla posizione della testa e dei piedi del morto ed alla caratteristica orientazione verso oriente.

All'estremità settentrionale e sulla vetta del poggio di Desset sorge una specie di torre senza porte e finestre, costrutta senza cemento, dice il Munzinger, con cemento di calce asserisce l'Issel, del quale sono ancora traccie di antico rivestimento, e da quanto ne rimane si può asserire, che fosse formata di uno zoccolo a tre gradini, portante un dado che sorreggeva a sua volta due scaglioni cilindrici. Dinanzi a ciascun lato della base vedonsi sul suolo tracce d'un antico pavimento.

Il prof. Issel pensa che tale costruzione fosse in origine coperta da un tumulo simile a quelli che sorgono sulle alture vicine, disfatto posteriormente, ed i materiali avrebbero servito ad innalzare le piccole tombe che circondano la torre, in una delle quali egli avrebbe trovato piccoli rottami d'ossa umane. Il Sapeto ritiene tale lavoro il sepolcro di qualche

Marabut, Dervish o Santone, quantunque gli abitanti di Massaua lo credano opera di qualche Re del Samhar.

Le tombe di Desset, che hanno fornito ai nomadi di quei paesi parecchie leggende, appartengono, secondo una tradizione locale oscura, ad un popolo ricco e potente chiamato *Rom*, il quale, avendo meritato colla sua empietà il castigo divino, fu sterminato da una grandine di pietre, delle quali sono avanzi nei frammenti di lava e nei lapilli che in vari punti coprono l'adusto terreno.

A credere a quelle genti, chiunque passa la notte presso a quei tumuli riceve l'ispirazione poetica. Il Lejean narra la seguente interessantissima leggenda: Un giorno uno straniero fu sorpreso dalle tenebre presso la tomba del Re, e vi si adagiò onde riposarsi; tosto udì un grande e confuso mormorio simile a quello di un accampamento che di sera rientra nella *zeriba*, ma i suoi occhi non vedevano nulla. Ad un tratto udì la voce di un anziano, che diceva ai giovani: « È stato preparato l'occorrente per ospitare questo straniero, si è cucinata la *lugma* (polenta di farina di dura e latte) che deve mangiare, ov'è il latte che deve bere? »

I *Rom*, ai quali la tradizione attribuisce cotesti tumuli, furono un popolo ricco e potente, che aveva per vassalli tutti i beduni del Samhar, e sotto quel nome gli Abissini comprendono i Romani ed i Greci. Questi ultimi mantenevano, ai tempi della loro maggiore grandezza, e più specialmente dopo la conquista di Alessandro, relazioni strettissime cogli Etiopi; possedevano sulle rive del Mar Rosso parecchi floridissimi emporî commerciali, fra i quali Adulis; ed anzi sembra che da quel punto, ora detto Zula, s'innoltrassero anche nell'interno del continente africano, e per una via che passava per Desset, le terre degli Habab, il Barca ed il Taca trafficassero col regno di Meroe. Ora le tombe di Desset potrebbero essere state costruttte a perpetuare la memoria di Capi o Re di quella colonia.

Anzi, secondo il Sapeto, a dritta della strada, proprio all'angolo S. di Desset, sono rovine di una città abissina su di un piano di un'ora di circuito, con un 600 case, di cui veggonsi tuttavia le fondamenta, che in alcuni siti hanno un metro di larghezza, ma egli non avrebbe osservate rovine od iscrizioni riferibili ai Greci.

Sembra che non siano ancora trascorsi cent'anni che morì l'ultimo Re dei Rom, ed il suo inno funebre, che improvvisando cantò, prima di spirare, seduto all'ombra d'un tamarisco, dicesi ancora conosciuto da alcuni vecchi del Senhait; ma se ne possiede soltanto la traduzione, perchè coi *Rom* perì la loro lingua. Ora è da osservarsi che il Senhait è indicato sulla più antica carta speciale dell'Abissinia sotto il nome di *Roma*, e che i Greci del Basso Impero davansi da loro stessi il nome di Romani.

È noto che al tempo dei Romani ed al principio del Basso Impero la colonia greca d'Adulis, già fiorente e ricchissima sotto i Tolomei, non era ancora decaduta; ora, confrontando le tradizioni relative ai *Rom* e quelle che fra i nomadi ripetonsi su Adulis, nasce il sospetto che gli Aduliti, isolati dall' Europa per la conquista dei Turchi, e forse cacciati da Adulis dagli Arabi, siansi situati verso l'interno, oppure, misti agl'indigeni, siansi a poco per volta etiopizzati, conservando un'esistenza politica distinta fino ad un tempo a noi vicino. Intanto giova osservare che i Mensa, tribù di pastori che vivono al di là dei primi monti a 7 od 8 ore di distanza dalla necropoli, si vantano discendenti dai Greci, ed il loro tipo classico e corretto non smentisce l'origine che si attribuiscono.

Ho accennato più volte la regione detta Senhait, e qui aggiungo che con questa voce intendesi, secondo Lejean, tutta la zona occupata dai Mensa, dai Bogos e dagli Habab; secondo Sapeto, invece, essa si riferisce soltanto ai 10 villaggi più orientali dei Bogos, riserbando quello di Bilen alla parte occidentale.

Il tempo è troppo breve, perchè possa accennare passo per passo l'itinerario delle carovane da Massaua a Keren. Dirò quindi soltanto che, dopo Desset, si trova una serie di colline ove vegetano alcuni tamarischi, delle mimose, e vedonsi cespugli di salvadora persica. Quindi si presenta il deserto di Sceb, che si percorre per 40 chilometri, cominciando con un terreno sabbioso e sparso di erbe ruvide e pungenti. La strada è così stretta, da non poter camminare in quattro persone di fronte, e la sua monotonia per tutta questa immensa steppa, ove il terreno è piano e nudo, è interrotta soltanto da alcuni picchi neri, isolati e sterili. Tuttavia su questa immensa pianura alternansi colle dune sabbiose delle striscie di terreno coltivabile, utilizzato dai Mensa o da frazioni di tribù nomadi del N., sulle quali seminano la durha, dopo che le prime pioggie hanno preparato il suolo.

Allora un uomo, munito d'un piuolo, fa a distanze uguali dei buchi di circa 30 centimetri di profondità, e la moglie, che lo segue, getta in ognuno un grano di durha, che nascerà appena il *carif* verrà a portare l'acqua occorrente alla vegetazione in un terreno così arido.

Giunti infine alla Valle del Lebca, si segue il corso sinuoso di questo torrente, ora nascosto fra alti burroni, ora pianeggiante, letto che talora diventa impraticabile, quando le pioggie cadono furenti; ed allora le carovane lo abbandonano a un certo punto per seguire il corso di un suo affluente, ove la strada è più comoda.

Nella Valle del Lebca predominano gli schisti, che spuntano in molti luoghi. I terreni vulcanici, che osservansi a S. della Collina Ghenab ed oltre

Desset, ricordano le colate di lave, che si presentano nella valle crateriforme di Aden, e quelle, che emergono attraverso i calcari marini, hanno l'aspetto di masse efflorescenti color mattone.

Superata, non senza fatica, la cima della montagna presso la quale nasce il Lebca e traversati dei passaggi ove le roccie che fiancheggiano il cammino crescono in altezza, arrivando fino a 1000 m. sul mare, si arriva al piede del passo più formidabile di tutto il viaggio, noto col nome di Akerabat el-Masciälit. Situato a 1325 m. sul mare, esso rappresenta propriamente lo spartiacque tra il Lebca e l' Anseba, essendo formato da una montagna alta ed aspra, che separa la catena di montagne Agaro (Mensa) da quella detta Rora-az-te-cles, e, quando questo passo pericoloso fosse difeso da un nerbo di buone truppe, sarebbe oltre ogni dire difficile il forzarlo.

Superata la cima, presentasi all'ammirazione, a 600 m. più sotto, la splendida conca dei Begiuc, di forma ovale, larga una trentina di chilometri, ove nei mesi estivi corre l'Anseba, che raccoglie le acque del Senhait. La ricca vegetazione lungo le sue rive è quella dei tropici, ma non perciò la sua pianura può dirsi atta alla coltivazione, perchè nella stagione delle pioggie è spesso allagata, ed appena serve di pascolo alle numerose mandre che ivi scendono in certi tempi, quando non corrono pericolo di essere trasportate lontano dall'infuriare delle acque.

La valle inferiore è tutta seminata di villaggi, fra i quali crescono delle foreste vergini che il sole illumina coi suoi raggi dorati, ove elevansi le svelte acacie che alternansi coi baobab, e le chigellarie coi loro lunghi frutti a capsula pendenti da deboli fili, nonchè fiori di ogni specie belli e profumati soltanto come la natura può farli.

Ho accennato al pericolo che corrono le mandre che al tempo delle pioggie trovansi troppo vicine ai *chor* o torrenti, ed è importante avvertire come, al sopravvenire d'un temporale, il loro letto, che spesso è asciutto ed offre alla vista qualche rara pozzanghera, si riempie in pochissimo tempo, e straripano le acque che corrono furiose, trasportando tronchi d' alberi misti a detriti d'ogni sorta. Cessato il temporale, il loro livello si abbassa con uguale rapidità, ed il letto non tarda a prosciugarsi rapidamente. Temporali siffatti improvvisi, per cui delle valli intere vengono subitamente inondate, sono frequentissimi nell'Africa equatoriale, ed in riva al mare non è raro il caso di vedere subitamente gonfiarsi un fiume, senza che ivi o nelle immediate vicinanze sia caduta una sola goccia d'acqua, e trasportare furioso abbondanti materiali, rovinando le già dirupate rive. Un tale fatto è sempre preceduto da un sordo muggito, ingrossato dall'eco dei monti vicini, che comincia a farsi sentire sembrando scendere dall'alto; il fracasso

va ognor più crescendo simile a quello dell'onda del mare che si dilata sul greto della spiaggia, poi ad un tratto appare un vero fiume coperto di schiuma melmosa rotolarsi lungo il letto arenoso, romoreggiante, tremendo, carico di rottami, di tronchi schiantati, ma avanzarsi a rilento, perocchè lo strato di sabbia asciutta e profonda ingoja le prime onde che arrivano.

Non sempre le cose succedono con tanta mitezza, imperocchè talvolta dopo il rumore sordo il torrente passa rapido e furioso, ingojando e trascinando quanto gli si para davanti, e qualche ora dopo, quando la calma è ritornata, nel letto del fiume trovansi sulle rive lungo il *cuolla* cadaveri di uomini e di animali sorpresi dalla sua furia, nonchè tronchi di alberi rimasti inceppati fra grossi blocchi di rocce.

La strada che conduce quindi a Keren è relativamente comoda, e segue a ritroso il corso del fiume, lungo il quale sono fitti cespugli intrecciati da piante arrampicanti. A 6 miglia prima del villaggio o città, se così vuolsi chiamare, quantunque non ne abbia l'aspetto, presentasi una gola chiamata il Passo di Es-Sabal o Drabab, formata dai Monti Ghelmidi e Ras Harmadz (Capo di buffalo), fra i cui fianchi passa l'Anseba. Alla difesa di questo passo è stato costrutto un piccolo forte capace di contenere 150 uomini, ma i monti che elevansi sull'altro lato non sono nè alti nè aspri, onde non è difficile forzare il passo per qualche altra via. Gli Abissini hanno già saputo evitare nelle loro escursioni il tiro dei cannoni del forte, allorchè ebbero occasione di passare la montagna di Es-Sabal.

La vegetazione del suolo è qui ovunque quella stupenda dei tropici e fra i baobab ed i fiori di ogni specie il cui profumo inebbria, intrecciati da piante arrampicanti di ogni sorta, queste foreste impenetrabili al sole costituiscono il soggiorno preferito dei rinoceronti ivi abbastanza frequenti, i quali cercano la loro dimora in questo caos impenetrabile di radici e di liane che si avviticchiano strette fra loro. Ogni volta che sortono dall'acqua, essi internansi nella foresta per piccoli sentieri che girano in ogni senso, e sono così stretti da non poter talvolta seguire le tracce dell'animale, quando, disturbato dal suo dolce riposo meridiano, fugge sbuffante e furioso dal suo giaciglio.

La distanza da Massaua a Keren per la via rapidamente tracciata varia, secondo calcoli diversi da 150 a 113 miglia: nuovi calcoli speriamo non tarderanno a dare una distanza più approssimativamente esatta.

La città capitale della Provincia di Bogos è Keren o Sanhait, che sorge presso i confini dei monti abissini sul fianco di un piccolo altipiano a 1450 m. sul mare Non bisogna immaginarsi di trovare in Keren, che si nasconde nell'ombra di una rupe tagliata a picco sul Monte Zeban,

una città nel senso europeo od orientale, giacchè ivi le case in pietra sono rare, piccole e basse, mentre le altre in numero molto maggiore, forse duecento, loro *tucul* o capanne fabbricate di paglia, di stuoje o di canne per lo più a foggia di cupole situate a breve distanza le une dalle altre.

Sulla sommità di un monte, di fronte al villaggio, innalzasi una piccola collina, sulla quale dal Governo egiziano venne eretto un forte, e da esso la vista estendesi su tutto quanto il paese eccetto che verso S., ove a due miglia di distanza è arrestato dalle montagne dall'Abissinia. Nell'interno del forte o campo trincerato, che ha la forma di un ferro da cavallo, la cui parte anteriore trovasi ai piedi della collina sovrapposta alla città, ed i cui fianchi elevansi sul monte, esistono molte case in pietra per il comando, le caserme, i magazzini e gli uffici. Il muro di cinta è costrutto con mattoni cotti al sole e fango indurito, alto circa 6 metri e dello spessore di 3 a 4 m. circondato da un fosso largo e profondo: quantunque ben costrutto, non potrebbe resistere agli effetti di un sol pezzo d'artiglieria di campagna collocato a un mezzo miglio di distanza.

Sono ancora meritevoli di essere accennati gli edifici in muratura della Missione che consistono in una chiesa e parecchie case. Nel monastero, ove già stava un seminario destinato a provvedere il clero all'Abissinia, provvista di una stamperia per la pubblicazione di bibbie in lingua amharica, vivevano 10 frati. In uno stabilimento a parte ed a qualche centinajo di metri dalla Missione, stavano alcune monache, le quali impartivano ad un certo numero di ragazze una sufficiente istruzione.

Non posso per mancanza di tempo occuparmi della etnografia del paese dei Bogos o Bilen, quantunque interessantissima e cercherò di abbreviare quanto è possibile.

V.

Uscendo da Keren, la strada volge a S. quindi a S.-O. per girare attorno al Monte Zeban e dopo circa una mezz'ora di cammino passa entro una stretta che si traversa in venti minuti, dopo di che la contrada si apre a ponente presentando lo stupendo panorama di una vasta regione, ove la vegetazione nei tempi delle pioggie è splendida e ricchissima per la varietà delle piante. La prima parte della strada, che fino al Chor Bagu è faticosa e ripida, ma facile ad essere riattata, appena entra nel suo letto diventa più comoda.

Nella Valle del Barca ove non tardasi ad entrare, alternansi fra i boschi di palmizi fitti e scuri in cui gli alberi sono intrecciati ed avviticchiati da liane, frammischiati da erbe dure, grosse, spinose, alte più di 1 metro,

cespugli di agavi colossali, di cactus giganteschi, di euforbie impenetrabili in ogni parte. Il leone vi regna sovrano, e con esso trovansi i leopardi e gli elefanti, le cui traccie sono riconoscibili dai luoghi sentieri che lasciano dopo aver calpestate le erbe e spelati gli alberi laterali alla strada da essi percorsa.

Lungo la strada sono frequenti i pozzi e non è raro incontrare degli accampamenti di Arabi Beni-Amer che hanno con sè numerose mandre. Il Chor Baraca o Barca non è guadabile nel tempo delle pioggie per cui si gonfia e bisogna aspettare qualche ora che si abbassi. Siccome le pioggie vengono regolarmente ogni giorno in certe date ore, non si va incontro ad alcun pericolo, purchè si abbia cura di regolare le ore della marcia.

Poco prima di arrivare a Cassala, le montagne che rinserrano la pianura sono a vetta frastagliata, e quasi tutte finiscono con una cima liscia a cupola, dalla quale slanciasi un picco roccioso più inaccessibile. Lungo la marcia, poco dopo Andarab incontrasi una zona, ove si riconosce l'azione di una potente frattura che segue una direzione N.-N.-E. e S.-S.-O. avvenuta in seguito ad un sollevamento del suolo, e fra lo spazio compreso fra il Monte Scerafa ed il Monte Harat, costituito da uno spazio di circa 300 m. che forma una stretta importante, scorre un torrente, il cui nome arabo di *Aohe* significa breccia. Questi monti sono fiaccheggiati da colline minori composte come i primi di roccie granitiche, e subito dopo senza alcuna regolarità ed ordine elevansi le capanne di Sabderat fra i boschi di palmizi che ricoprono quella zona Dopo oltre 18 miglia di strada buona, che si percorrono in 9 ore, ma arsa da un sole tropicale, lungo la quale non trovasi una goccia d' acqua, la cui monotonia è interrotta soltanto da rare selve di palmizi che vedonsi verso S., mentre verso N. la regione è sterile e nuda, dopo una marcia abbastanza faticosa appare Cassala, la città del fango e della polvere.

Nel corso di questo viaggio, si trovava il territorio occupato dai Beni-Amer, costituito di varie tribù separate politicamente fra loro, che tuttavia conservano una comunanza di tipo ed un' identica foggia di vestire, ma non posso occuparmi di essi, visto che ho di molto oltrepassato il tempo accordatomi per trattenere questa gentile ed illustre riunione intorno alla zona africana compresa fra il Mar Rosso ed il Nilo Azzurro.

Appena si entra nella pianura di Cassala, che distinguesi per l'atmosfera polverosa che sempre la circonda, presentasi alla vista un camino alto, che indica l'esistenza di una fabbrica, nella quale il vapore è la forza motrice, l'anima e la vita, ed offre una disillusione in tutto quell'ambiente africano, e ricorda un' importazione del frutto del lavoro della civiltà europea. Importato troppo presto in quel paese, ove venne innalzato a fu-

ria di milioni da Ismahil Pascià, è ora quasi completamente ruinato, e gli avanzi rimasti dello sgranatojo di cotone, a cui serviva, ricordano una prima parte del lavoro che la civiltà europea ha il mandato di compiere in Africa come in tutto il mondo. Quando una strada ferrata riunirà Cassala al Mar Rosso, a Suakin od a Massaua, quell'edifizio riceverà di nuovo il soffio della vita, e come in America i negri saranno degli abili e diligenti operai.

Del resto, questa città non è antica, giacchè venne edificata verso il 1840 e costituì la sede principale delle truppe egiziane presso la frontiera abissina. Essa trovasi a circa mezza strada tra Massaua e Chartum, essendo a 339 miglia da quella città, e sorge su di un' alta collina circondata per tre lati da profondi burroni. Quindi essa è per la sua propria natura una piazza forte, alla quale sono state aggiunte alcune opere di difesa, che gli Arabi giudicano inespugnabili, ma che non resisterebbero all'attacco di alcuni pezzi di artiglieria. Le mura, costrutte con mattoni seccati al sole e fango, hanno delle feritoje per il tiro della fucileria e sono circondate da un fosso profondo.

Anche le case della città sono edificate con fango battuto misto a paglia, e le strade in mezzo alle quali scorre un fossato, che è il ricettacolo di tutte le immondezze della città, diventa una fogna liquida, allorchè piove, da cui esalano emanazioni pestifere.

Cassala doveva rinchiudere nelle sue mura nel 1881 da 25 a 30 mila abitanti secondo il capitano Gascoigne, provenienti tutti dall'Abissinia, dall'Egitto e dalla Nubia, oltre alcuni mercanti greci ed italiani, ma nelle vie strette, anguste, cupe, fangose e polverose, secondo che la stagione è piovosa od asciutta, s'incontra di rado alcuno.

L'importanza di Cassala è tutta militare, perchè è punto di rilievo di fronte all'Abissinia, mentre commercialmente ne ha poca. Al mercato, che consiste in una strada stretta con due file di botteghe, tutto si vende ed a buon prezzo, dalla pelle del leopardo alle uova di struzzo, che costano circa una lira, con uno dei quali può farsi comodamente una frittata per tre persone. Fra i molti oggetti più disparati che trovansi sul mercato, vi sono gazzelle ed antilopi, leoncini e leopardi: egli è che Cassala fornisce di queste fiere tutti i giardini zoologici del mondo, e non mancano gli elefanti, le giraffe, gli ippopotami ed i rinoceronti, che tutti vengono catturati da piccoli dagli indigeni che li forniscono ai negozianti. A Cassala stanno chiuse entro speciali magazzini grosse partite di avorio, di polvere d'oro, di cera, di gomma e di altri prodotti preziosi, che prendono ora la strada di Suakin, ora quella di Keren e Massaua secondo la sicurezza interna.

Viaggiatori dicono l'acqua pessima, e secondo essi, anche filtrata, con-

serverebbe un odore detestabile, per cui gli Europei la bevono con ripugnanza; altri invece asseriscono che la città è ben fornita d'acqua eccellente e chiara proveniente da numerosi pozzi, unica cosa per la quale si raccomanda fortemente. È probabile che malgrado una tale contraddizione abbiano ragione gli uni e gli altri e che la diversità del giudizio dipenda dalle diverse stagioni in cui fu da loro visitata.

Uscendo da questa strada per continuare il viaggio verso il Nilo, dopo un brevissimo tratto si incontra il Gash, che senza alcun pericolo si attraversa a guado e si penetra in un bosco foltissimo di palmedum. Si giunge all' Atbara dopo aver traversato alcuni *chor*, fra i quali elevansi dei monticelli, ed a misura che la strada avvicinasi al fiume, il terreno diventa più accidentato, più sterile e più squallido di prima. La prossima sua vicinanza viene a poco a poco segnata da una successione di dune e da un labirinto di colline che spesso nascondono alla vista quel gran corso d'acqua, mentre il paese mantiene sempre il suo aspetto di desolazione ed il panorama non presenta alcuna varietà.

Tutta questa zona è popolatissima di belve, e di notte i leoni e le jene non cessano dal mantenere vivo il coro delle loro voci, tanto che un viaggio in quella regione non è di notte scevro di pericoli. Nelle praterie prossime all'Atbara, che nella stagione delle pioggie si coprono di un bel verde, pascolano numerose e belle mandre di bestiame, e non mancano estesi campi di durha coltivati dagl'indigeni.

Il fiume, che quando al tempo delle pioggie ingrossa può avere una larghezza 4500 m. ed una rapidità che può calcolarsi a 250 m. al minuto, può essere passato a guado nel tempo della stagione secca, perchè l'acqua diminuisce moltissimo.

Oltre il fiume, dopo una marcia di alcune miglia incontrasi l'immenso piano verdeggiante che forma l'Oasi di Ghedaref, che stendesi dall'Atbara fino al Nilo Azzurro, e sarebbe un eccellente pascolo nel tempo delle pioggie, se non fosse infestato da una mosca fatale al bestiame che ad una sua puntura muore in poco tempo.

Lungo la via incontransi colline ove vedonsi massi di rocce granitiche, e, stando a quanto scrive Heuglin, presso questa località sarebbero state trovate delle leuciti e delle amigdaloidi allo stato di disaggregazione.

La città di Ghedaref che dà il nome alla zona, ove sono molte rocce di pietra che formano una strada abbastanza larga, lascia una bella impressione al viaggiatore che la traversa. Ivi la coltura del tabacco ha preso un discreto sviluppo, e la popolazione conta da 35 a 40 Europei, i quali si occupano specialmente di quest'industria. Le capanne o *tucul* sono larghe, alte, pulite e circondate da recinti in fusti o canne di durha; entro la città

esiste una piazza formata da un vasto quadrato irregolare, ove il lunedì ed il giovedì tiensi il mercato, che in quei giorni è pieno di cammelli, di bestiame da corna e di negozianti.

Tutta la zona circostante è interamente priva di alberi e, mentre nella stagione delle pioggie si copre di una bella vegetazione erbacea, in quella asciutta appare arida e giallognola.

Il territorio di Ghedaref, che sotto molti rapporti ha un'importanza grandissima, è pur troppo soggetto a miasmi febbrili, che spandonsi nell'aria dopo la stagione delle pioggie, quando i cocenti raggi del sole africano attivano la fermentazione dei materiali detritici vegetali sepolti nel suolo; tuttavia queste febbri non hanno un carattere maligno e non attaccano ordinariamente che i più miserabili fra gl'indigeni, ai quali mancano i conforti che l'agiatezza procura per tener lontane le probabilità di essere attaccati dal morbo.

Ma è curiosa una malattia speciale a quel paese, di cui mi capitò più volte a sentirne parlare dal marchese Antinori e che si trova pure nel Cordofan, ove è conosciuta sotto il nome di *filaria* o verme sudanese, giacchè da un tumore, che formasi in qualche parte del corpo e che dà luogo ad acutissimi dolori, esce, alla sua maturazione, un verme bianco, sottile, lunghissimo, simile alla tenia o verme solitario. La causa di questa malattia non è ancora completamente conosciuta, però molti la credono dovuta all'acqua, ed a prova aggiungono, che, da quando non bevesi più acqua piovana o proveniente da pozzi scavati nel suolo, ma si fa invece uso di acqua che stilla dal granito della collina di Ghedaref, essa è quasi sparita dal paese. Non si conosce alcun rimedio contro questa malattia, e gl'indigeni si contentano di aggomitolare il verme con delicatezza intorno ad un fuscello di legno, quando fa eruzione dal tumore, fino a che la testa è estratta, ed allora più non rinasce.

La strada che da Ghedaref conduce ad Abu-Haraz comincia col traversare una zona ben coltivata da quegl'indigeni; lungo essa incontrasi la montagna di Tevava od Helet-Voad-Fatel, costituita da una ganga vulcanica, le cui cavità sono state riempite da una zeolite che ha tutto l'aspetto basaltico. Ai piani, ove la vegetazione arborea sembra completamente cessata, succedonsi monti formati da massi granitici, ove incontransi pure grossi cristalli di feldspato, dello schisto micaceo e delle silici.

Infine, dopo una successione di patimenti in cui il viaggiatore ha sofferto la fame e la sete, il caldo più intenso, avanzando talvolta in mezzo ad una polvere fitta che penetrava in tutti i pori della pelle, mancante di ogni comodità, di ogni agio della vita, appare il Nilo Azzurro, questo bel fiume sulle cui rive si sono succeduti da poco tempo tanti interessanti

avvenimenti. Prima di giungere ad Abu-Haraz, che è un villaggio considerevole con delle case in muratura che sorge in riva al Nilo, circondato da un terreno quanto mai ubertoso, il panorama cambia aspetto, ed invece della steppa nuda si presentano magnifiche foreste di alberi di alto fusto, dal fogliame folto con tutte le varietà delle intonazioni del verde, passando dal più scuro e quasi nero al più tenero. Tutte le difficoltà del viaggio sono vinte, una volta giunti ad Abu-Haraz, perchè i due giorni di navigazione che occorrono per arrivare a Chartum si fanno sul fiume di cui si seguono i molti meandri. Dopo le tante fatiche sofferte per traversare a cavallo od a piedi tutta la zona che separa il Mar Rosso dal Nilo, percorrendo 571 miglia di deserto, di steppe e di monti, traversando guadi o camminando fra le sabbie dei letti dei *chor*, la presenza del Nilo esilara l'animo e tutto si dimentica.

Il panorama che si succede lungo le rive del Bahr-el-Azrac o Fiume Azzurro, non è tuttavia dei più variati; sono sempre le stesse foreste di alberi spinosi; gli stessi villaggi disseminati sulle due sponde, i quali attestano che le pianure adiacenti sono in parte coltivate, ma questa coltivazione non comincia che a qualche distanza dal fiume, perchè, non essendo arginato, le sue piene possono in poco tempo distruggere il lavoro dell'uomo.

L'arrivo a Chartum non ha luogo senza emozione, pensando alla tragica fine di Gordon di cui questa città posta presso il luogo di confluenza dei due Nili è stato il teatro. Questa città, detta propriamente Ras-el-Chartum o capo della tromba dell'elefante, fu fondata nel 1823 sulla riva sinistra del Fiume Azzurro, dal quale è separata da giardini, ma è pure così vicina al Nilo Bianco che le inondazioni di questo arrivano spesso alle mura di terra che circondano la città, il cui perimetro misura da 5 a 6 miglia.

Essa presenta un ammasso di case, sulle quali sovrasta un minareto, e sulla fronte si estende una vasta landa sabbiosa, ove non crescono nè alberi, nè arbusti. Nella stagione delle pioggie che cominciano in maggio, molte delle sue strade vengono completamente inondate soprattutto dalle acque del Bahr-el-Abiad o Fiume Bianco, che si estende oltre le rive, allargando tutti i dintorni della città. Il suo clima è tropicale, e da settembre alla metà di ottobre soffresi una temperatura altissima e dominano le maggiori malattie. I venti di settentrione portano seco loro un po' di frescura, e nel mese di gennajo notasi nelle prime ore del mattino una temperatura talvolta di 8° a 10° C..

È contro Chartum, che il Mahdi, battuti gli Egiziani nel Cordofan, ove raccolse una gran quantità di seguaci, e dopo essersi impadronito della sua capitale El-Obeid, lanciò tutte le sue forze, ma non prima di aver scon-

fitto nel Dar-Fur Hicks Pascià, distruggendone tutto l'esercito. Chartum cadde, come è noto, per tradimento, dopo un lungo assedio, e quando appunto aspettavasi che Gordon, ajutato dalle forze inglesi che si avanzavano in suo soccorso, avrebbe cacciato dai pressi della città le forze del Mahdi.

Ed ora per terminare dirò, che, se qualche fantasia esaltata ha potuto sognare facile la conquista con le armi delle vaste regioni tra la costa occidentale del Mar Rosso e l'alto Nilo, tocca al sano raziocinio di prefiggersi obiettivi molto più semplici, ma più pratici. La conquista del Samhar e dei monti adiacenti non sarà mai da compiersi con truppe, perchè le forze europee incontrerebbero difficoltà di suolo e di clima quasi insuperabili, senza pur tener conto della eroica resistenza delle popolazioni valorose e di gran lunga superiori in numero, che le provincie dell' Etiopia sarebbero in condizione di opporre loro.

La Germania, che in questi ultimi tempi si industria a far prevalere la sua supremazia in Europa, soprattutto colla forza delle armi, ci ha pur anco insegnato in questi ultimi tempi come si conquistano le regioni dell'Africa che si vogliono occupare. Sono i suoi cittadini, che a poco per volta si internano nel paese e coll'industria e col lavoro vi si mantengono; il Governo vien dopo ad assicurarne la protezione.

Così dev'essere per l'Italia: le terre vicine dei Bogos sono atte non solo alla pastorizia, ma ad ogni più variata coltura; che gl'Italiani le acquistino, che vi penetrino cercando ogni mezzo possibile di ajutare gl'indigeni nel progresso della civiltà, e soprattutto di non nuocer loro privandoli dei pascoli che da secoli occupano, ed il Governo saprà senza dubbio assicurare loro protezione, anzitutto con equi trattati. L'occupazione dei porti di Massaua, Arafali, Bailul, Assab, e quelle altre che si potrà credere opportuno di eseguire, sono già delle disposizioni importantissime e d'interesse generale per l' Italia, che avrà in mano il commercio coll'Abissinia e delle regioni più a ponente: ai cittadini tócca profittarne, creando all'uopo società di coltivazione incaricate pure dei commerci di esportazione e d'importazione. In Africa prospereranno solo quelle nazioni, presso le quali la operosità dei cittadini saprà secondare efficacemente l'iniziativa dello Stato.

E. — Il viaggio del luog. Stoney al N. dell'Alasca

del dott. C. Manfroni (1).

Nell'estate del 1883 una nave della marina da guerra degli Stati Uniti, il « Corwin », sotto il comando del capitano Healey, si dirigeva verso la Penisola dell'Alasca con una missione per conto del suo Governo. A bordo del « Corwin » si trovava il luogotenente Stoney, il quale, penetrato nel Canale di Hotham con una lancia a vapore, fu spinto dalla corrente nel delta di un largo fiume, che dal N. con un grosso volume di acqua si gettava nel canale stesso. E poichè questo fiume non si trovava segnato sulle carte di bordo, egli lo risalì per circa venti miglia; ma poi, trovandosi a corto di viveri, tornò indietro. Giunto negli Stati Uniti, spedì una relazione della sua scoperta al Ministero della marina, e da questo furon dati gli ordini, perchè si preparasse sollecitamente una nuova spedizione. N' ebbe il comando il luogotenente stesso, che il 13 aprile di quest' anno salpò collo *schooner* « Ounalaska » con dieci uomini di equipaggio. Egli aveva ordini di esplorare esattamente il fiume, fare un'accurata relazione intorno al paese, ai suoi abitanti, ai prodotti, dei quali doveva raccogliere collezioni per l' Istituto Smithsoniano. Il Fiume Putnam si trova nel Canale di Hotham, fra il Capo Principe di Galles e il Capo Lisbourne. Quella contrada era fin qui affatto sconosciuta. Dopo un viaggio assai pericoloso, perchè frequenti burrasche imperversarono e il vento raggiunse alcune volte la potenza di 80 miglia all'ora, presero terra a S. Michele, il più settentrionale stabilimento dei bianchi, a circa 500 miglia dal Fiume Putnam. Fermatisi alcuni giorni a S. Michele, si avanzarono ancora verso il N. cercando un passaggio pel Mar di Bering; e lo trovarono infatti, benchè non senza gravissime difficoltà. Questo passaggio non era stato praticato fin qui da alcun bastimento, ma il luogotenente Stoney ne attesta la navigabilità.

Giunti finalmente alla bocca del fiume, i viaggiatori si divisero in due squadre; l'una esplorò sotto il comando del luogotenente stesso il corso del fiume, l'altra sotto il comando del secondo ufficiale, Purcell, si diresse verso il Lago Salauik al S..

Prima d'ora si credeva che il principale fiume fosse il Noatak e tutto quel poco, che se ne sapeva, era fondato sulle relazioni poco attendibili degli Indiani.

L' esplorazione di Stoney ha dimostrato invece, che il Putnam è il fiume più importante di questa parte della penisola. Ha un largo delta

(1) Secondo un articolo del *Daily Report* di S. Francisco di California.

nel Canale di Hotham e ne furono presi i rilievi per circa 400 miglia all'E. e al N.-E..

Tutto intiero il corso del fiume e della maggior parte de'suoi affluenti si trova al N. del Circolo Artico. Questi affluenti discendono per la maggior parte dal N, hanno un corso rapidissimo ed una temperatura estremamente fredda, tantochè gli esploratori, dall'abbassarsi del termometro, si accorgevano della confluenza a parecchie miglia di distanza.

Il distaccamento che esplorò il fiume, giunto ad una distanza di circa 300 miglia dalla foce, trovò delle rapide così potenti, che non potè oltrepassarle neppur con delle piccole imbarcazioni: l' equipaggio pertanto fu costretto a rimorchiare dalle due rive per mezzo di corde la piccola *canoa* di cuojo e così avanzarsi per circa sette giorni con estrema difficoltà e percorrendo soltanto altre 80 miglia.

Alla fine, il luogotenente con due soli uomini, abbandonando il Putnam, risalì uno de' suoi più larghi affluenti verso l'E. e così riuscì a scoprire due ampî laghi, dai quali l'affluente traeva origine. Gli indigeni dicevano che a sette giornate di cammino, al di là di una bassa catena di montagne, v'era un altro gran lago, che forse è la sorgente o il bacino del Putnam, il quale deve senza dubbio trarre origine presso i possedimenti inglesi e forse non lontano dal Mackenzie.

Lunghe catene di montagne si stendono da ciascun lato del fiume, sono divise in piccoli gruppi abbastanza distinti e separate da profonde valli: le punte più alte non oltrepassano i 3000 piedi. La vegetazione nella pianura è lussureggiante e le vallate sono coperte da folte selve di abeti, larici, salici e betulle. Le collezioni di bordo si arricchirono pertanto di preziosi esemplari botanici; fra gli altri di rose e di fiori di vario genere. Si raccolsero anche non comuni esemplari di minerali, fra gli altri di *giadeite*, d'oro, di rame e di carbon fossile. Di questi due ultimi minerali specialmente abbonda il paese, e riuscirebbe di grande utilità lo sfruttare quelle miniere. Non manca neppure il legname di che son ricche le rive del fiume, le acque del quale travolgono in gran copia immani tronchi di alberi.

L' indole degli abitanti è buona e mite, checchè ne abbian detto gli ufficiali di altre spedizioni; racconta il luogotenente, che una volta, essendosi rovesciata per un improvviso colpo di vento la scialuppa nella quale trovavansi cinque marinai, quei buoni indigeni si gettarono nell' acqua con grave pericolo della loro vita e, dopo infiniti sforzi, lottando contro l' impetuosa corrente, li trassero in salvo, prodigando loro innumerevoli cure. Nè mai si smentì questa loro bontà d'animo, e, benchè non troppo avvezzi alla vista dei bianchi, li trattarono sempre cortesemente; nè mai gli esploratori ebbero bisogno di ricorrere alle armi.

L'ufficiale in secondo, Pourcell, nell'esplorare la regione al S., scoprì che non esiste affatto un Fiume Salauik, come era notato nelle carte di bordo, ma che quello segnato con tal nome altro non è se non un canale di circa sei miglia di lunghezza, che congiunge il lago omonimo cogli altri laghi all'E., dei quali più sopra si è parlato; si osservò pure che è inesatta la notizia data da altri esploratori, che cioè questo lago dia origine a molti altri fiumi. Esso riceve un largo tributo d'acqua da un fiume che scende dal N.-E., ed è assai probabile che le sue sorgenti non siano molto lontane da quelle del Colville, che sbocca nell'Oceano Artico.

In conclusione, è innegabile l'importanza scientifica di questa spedizione del luogotenente Stoney, e le notizie, scarse in verità, che sino ad ora si hanno intorno all'utilità pratica della spedizione stessa ci permettono di sperare che, anche da questo lato, il Governo degli Stati Uniti possa dichiararsi soddisfatto.

Aspettiamo ora con impazienza la pubblicazione del rapporto che il luogotenente Stoney ha presentato al Ministero della Marina; e, se ne sarà il caso, ritorneremo su questo argomento.

III. — NOTIZIE ED APPUNTI

A. — Geografia generale.

Il Club Alpino Italiano ha pubblicato or ora un *Indice generale dei primi cinquanta numeri (dal 1865 al 1884)* del proprio Bollettino, compilato dal sig. Luigi Vaccarone. Il lavoro è diviso in tre parti; « La prima « è l' indice degli autori, il quale comprende i nomi di quanti hanno « scritto nel Bollettino, o pronunciarono discorsi, lessero memorie in oc- « casione di Congressi Alpini, o per inaugurazioni di monumenti, di lapidi, « di osservatorî meteorologici, di capanne, ecc.. La seconda è l'indice per « materie, e la terza quello dei luoghi. »

Recenti studî idrografici e talassografici nel Mediterraneo (1). — Con questo titolo il nostro socio prof. G. Marinelli comunicò alla R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti di Padova una dotta relazione, nella quale sono raccolti i risultati finora ottenuti dagli studî compiuti nel Mediterraneo e indicate le ricerche ancora da farsi, concludendo col voto che gli studî intrapresi col « Washington » dalla nostra R. Marina siano proseguiti ed ampliati, onde, « se non colla potenza delle armi, almeno con « quella delle ricerche e degli studi, e senza tema di essere smentiti, ci « sia permesso di chiamare il Mediterraneo davvero e per sempre *mare* « *nostrum.* »

Banchi di pomici del Cracatoa. — Il missionario Cambon scrive al *Cosmos* di Londra da Tamatava in data 25 febbrajo u. s., che, dopo un terribile ciclone, la costa del Madagascar presso quel porto venne coperta da polveri e pietre pomici, provenienti, egli dice, con ogni probabilità dal Cracatoa. Il 28 marzo, 1884, anche le coste della Riunione vennero coperte da pomici. In seguito, a metà del maggio successivo, venne osservato lo stesso fenomeno alla Majotta, nel Canale di Mozambico e nel settembre dello stesso anno a Tamatava. Le pomici contenevano dei cristalli di feldspato involti in una materia amorfa; le pietre erano generalmente piccole ed arrotondate per il lungo attrito. Esaminando la direzione delle correnti nell'Oceano Indiano, questi banchi di pomici debbono essere stati trascinati dallo Stretto della Sonda verso S.-O. fino al 16°, o 17° lat. S, di là essi raggiunsero le coste malgascie e le isole adiacenti. La probabilità che queste pomici siano un prodotto dell'eruzione del Cracatoa è raffermata dai seguenti fatti: La fregata americana « Pensacola », passando per lo Stretto della Sonda il 22 dicembre, 1883, attraversò grandi banchi di pomici e ne incontrò dei minori fino al 10 gennajo, 1884, quando

(1) Padova, Randi, 1885.

B. — EUROPA.

SUPERFICIE DEL REGNO D'ITALIA VALUTATA NEL 1884. — Con questo titolo il nostro *Istituto Geografico Militare* ha pubbicato una memoria (1), in cui si espongono i risultati ottenuti dalla nuova misurazione della superficie del Regno, della quale anche noi ci siamo più volte occupati (2). I dati presentati in questa monografia debbono ora riguardarsi come i più attendibili e dovranno sostituirsi senz'altro ai vecchi. È un gran danno però, che nel diligentissimo lavoro non sia stato possibile di comprendere una misurazione, se non per comuni, almeno per provincie e circondarî; perchè in tutti gli studî, dove la somma complessiva dell'area del Regno deve risultare dalla somma delle aree particolari, non potremo più usare le cifre parziali vecchie, mentre manca il mezzo, nella maggior parte dei casi, di sostituire cifre nuove degne di fede. Ma il grande bisogno che si ha anche delle cifre per provincia e per circondario, specialmente per i calcoli statistici, speriamo, che indurrà a far compiere al più presto anche questo difficile, ma importantissimo lavoro. — La presente pubblicazione dà conto con tutta la diffusione ed esattezza desiderabili dei metodi seguiti e dei risultati parziali ottenuti. Secondo questi abbiamo, che la superficie del Regno sta al disotto della cifra ufficiale finora adottata per quasi 10,000 km., risultando di km. q. 286,588.3, in luogo dei km. q. 296,323 usati finora come cifra ufficiale. o dei km. q. 288,540 della misura calcolata dal generale Strelbitzky, con un errore probabile di ± km. q. 1.2. Questa superficie totale risulta dalle seguenti cifre particolari:

a) Parte continentale e peninsulare . .	km q.	236,402.1720
b) Isole comprese nella circoscrizione amministrativa della parte continentale e peninsulare. .	»	368.8649
c) Isola di Sicilia (escluse le isole minori)	»	25,461.2535
d) Isole comprese nella circoscrizione amministrativa della Sicilia	»	278.8147
e) Isola di Sardegna (escluse le isole minori)	»	23,799.5607
f) Isole comprese nella circoscrizione amministrasiva della Sardegna	»	277.6027

Per la presente valutazione il calcolo si compone di due parti distinte: la prima dedotta dalla conoscenza degli elementi dello sferoide terrestre; la seconda dedotta da misure eseguite sulle carte topografiche. Quanto agli elementi dello sferoide terrestre, la preferenza fu data a quelli di Bessel; per le carte topografiche, si preferirono le levate originali di campagna alle scale di 1:50,000 e di 1:25,000; ma, essendo esse tuttora incomplete, fu d'uopo accontentarsi, per la parte mancante, delle altre due migliori esistenti, cioè dei disegni originali della carta alla scala di 1:50,000 degli antichi Stati Sardi in terraferma e di una riproduzione incisa della carta austriaca nella scala di 1:86,400 che comprende il Lombardo-Veneto e l'Italia centrale; per la Sardegna poi si usarono i disegni originali della carta alla scala di 1:50,000 del La Marmora.

(1) Firenze, G. Barbera, 1885.
(2) V. BOLLETTINO 1884, luglio, pag. 507; dicembre, pag. 1007, ed altrove.

Terremare Modenesi. — L'avv. cav. Arsenio Crespellani ha dato alle stampe una *Carta topografica delle Terremare Modenesi, corredata di notizie e schiarimenti* (1). L'autore nella presente memoria illustra ad una ad una le 16 Terremare, poste quasi tutte al S. di Modena. La carta è alla scala di 1:225,000.

Etnografia del Littorale austriaco. — Il barone Carlo von Czoernig ha pubblicato una memoria sull'etnografia del Littorale austriaco, fondata sui risultati definitivi del censimento avvenuto il 31 dicembre, 1880 (2). Ci limitiamo a pubblicare il presente specchietto statistico compilato da alcune tavole statistiche edite nella detta memoria, rimandando nello stesso tempo i nostri lettori, per gli opportuni confronti, a quelli già pubblicati nel Bollettino del 1881 a pag. 674 e del 1882 a pag. 502:

Nazionalità			Provincie: Trieste e Territorio	Gorizia e Gradisca	Istria	Totale del Litorale
Italiani	Popolazione assoluta	1846	46,530	61,899	74,010	182,439
		1880	88,887	73,425	112,701	275,013
	Popolazione relativa %	1846	57 94	32.28	32.46	36.48
		1880	73 76	35.64	39.66	45.03
Sloveni	Popolazione assoluta	1846	25,300	128,462	29,310	183,072
		1880	26,263	129,857	40,960	197,080
	Popolazione relativa %	1846	31.51	67 00	12 85	36.61
		1880	21.79	63 03	14.42	32.27
Serbo Croati	Popolazione assoluta	1846	— —	— —	123,160	123,160
		1880	126	12	123,245	123,383
	Popolazione relativa %	1846	— —	—	54.01	24.63
		1880	0.10	0.01	43.37	20.21
Rumani	Popolazione assoluta	1846		— —	1,555	1,555
		1880	—	—	2,121	2,121
	Popolazione relativa %	1846	— —	— —	0.68	0.31
		1880	— —	— —	0.75	0.35
Tedeschi ed altri	Popolazione assoluta	1846	8,470	1,385	— —	9,855
		1880	5,239	2,725	5,127	13,091
	Popolazione relativa %	1846	10.55	0.72	— —	1.97
		1880	4.35	1.32	1.80	2.14
Totale Popolazione		1846	80,300	191,746	228,035	500,081
		1880	120,515	206,019	284,154	610,688

(1) Vignola, A. Monti, 1884.

(2) C. von Czoernig: *Die ethnologischen Verhältnisse des österreichischen Küstenlandes, etc.*. Trieste Schimpff, 1885 Con carta.

TERREMOTI IN ISLANDA. — Su tale argomento, la Società Geografica di Parigi riceve le seguenti informazioni, inviatele dal sig. E. Hansen-Blangsted: « Le notizie ricevute da Reykjavik, in data del 21 marzo, annunciano che durante tutto l'inverno si sentirono terremoti nei dintorni del borgo di Hùsavik, Provincia del Nord. — Una scossa violentissima ebbe luogo il 2 novembre 1884, e dopo d'allora le scosse si ripeterono a brevi intervalli, ma meno sensibili, eccetto l'ultima che fu avvertita il 25 gennajo scorso. Quel giorno il terremoto fece rovinare le stalle e scuderie dei dintorni di Keldulsverfi; uscirono dal suolo parecchi nuovi ruscelli, e sulle pianure sabbiose si elevarono alcune basse colline. — Non v'è dubbio che questi terremoti non siano che il seguito di quelli che avvennero ed avvengono ancora oggi in Spagna. È poi cosa notevole che tutte le volte che si ebbero ad avvertire terremoti od eruzioni vulcaniche nel bacino del Mediterraneo, l'Islanda ne sentì sempre il contraccolpo. — Non è improbabile che si riceva la notizia che la Norvegia ha sentito le scosse della Spagna, poichè nel 1755, all'epoca del grande terremoto di Lisbona, il Lago Mjösen allagò i paesi circostanti, e si manifestò una spaccatura nel suolo di ben 7 metri. »

C. — ASIA.

IL DOTTOR NOETLING, professore all'Università di Königsberg, è stato inviato dall'Accademta Prussiana delle Scienze nel Libano per illustrarvi la Geologia del Monte Hermon.

VIAGGIO IN ARABIA. — Il viaggiatore austriaco sig. Edoardo Glaser ha testè intrapreso un nuovo viaggio nell' Arabia del S.. Egli si recherà prima da Sanâ a Marib e visiterà quindi ii Uadi Davassir, il Neged, l'Oman e l'Hadramut. — Non è questa la prima volta che il sig. Glaser viaggia in Arabia; in un giro compiuto qualche tempo fa in quei paesi egli raccolse una importante quantità di cose antiche, fra cui 276 inscrizioni *sabeiche*. I Sabei erano considerati, al tempo dei Tolomei e dell'Impero Romano, come il popolo più ricco dell'Arabia.

SPEDIZIONE PRSCEVALSKI NELL'ASIA CENTRALE. — L'ultima relazione annuale dell'I. Società Geografica Russa contiene gli estratti di alcune lettere del colon. Prscevalski, riportati dal *Nature* di Londra. Verso la fine di maggio l'illustre viaggiatore raggiunse i piedi dei Monti Burchan-Budda, che limitano il Tibet, separandolo dal Tzaidam. Lasciati quivi i suoi bagagli, egli solo con 13 uomini si recò alle sorgenti dell'Hoang-ho, o Fiume Giallo. Tre giorni vennero impiegati per raggiungere l'alto valico dei Monti Burchan-Budda (m. 4,800 circa); la discesa fu molto più breve, perchè l'Altipiano del Tibet è alto da 4,200 a 4,600 m.. Percorsi 96 km. attraverso un altipiano deserto, la spedizione giunse alle sorgenti dell'Hoang-ho; queste stanno a 4,100 m. sul livello del mare e consistono di due rivi provenienti dalle colline poste sull'altipiano a S. e ad O.. Quivi un'ampia vallata (Odon-tala), lunga 54 km. e larga 27, dà alimento a numerose sorgenti. L'Hoang-ho non è ivi che un fiumiciattolo diviso in due o tre rami, ciascuno dei quali è largo appena da 25 a 30 m. e profondo, nella magra, 60 cent.. A circa 20 km più a valle, l'Hoang-ho entra in un largo lago, la cui porzione

meridionale è colorita in rosso dalle acque fangose del fiume; uscitone dal lato E., l'Hoang-ho entra in un secondo lago, da cui esce come un gran fiume. Più a valle ancora l'Hoang-ho fa una gran curva attorno ai Monti Amis-macin, coperti di neve e si apre un passaggio attraverso i Chuen-lun. — Sull'Altipiano Tibetano la spedizione sofferse dei freddi terribili; nella seconda metà di maggio le tormente di neve erano così forti come nell'inverno e la notte il termometro scendeva a — 23° C.. Tuttavia ai raggi del sole l'erba vegetava ed alcuni fiori sbocciavano ogni giorno. Persino in giugno e luglio, nelle notti stellate, il termometro segnava talvolta — 5°. — La quantità di vapori acquei trasportati dal monsone di S.-O. e quivi precipitati, è tale, che nell'estate l'Altipiano del Tibet si trasforma in un' immensa palude, rendendo difficile il procedere dei cammelli. — Benchè disabitati dall'uomo, questi deserti abbondano di *yak*, *chulan*, antilopi e pecore montane; anche gli orsi spesseggiano, talora in branchi di decine; ne vennero uccisi una sessantina; essi sono codardi e fuggono se feriti. — Dopo di aver passato alcuni giorni alle sorgenti dell'Hoang-ho, il colonn. Prscevalski volse al S., dirigendosi al Fiume Azzurro, che là porta il nome di Di-ciù, datogli dai Tanguti. L' altipiano era coperto di colline, con spesse paludi, dove domina la brughiera, dura come un tessuto di filo di ferro. Lo spartiacqua fra i due fiumi trovasi all'altezza di circa 4,400 m. Più oltre il paese prende l'aspetto alpino, però privo di selve, ma con pascoli. I Tanguti, del ramo dei Cam, abitatori della regione, ricevettero i viaggiatori non come nemici, ma neppure amichevolmente. Percorsi altri 112 km. attraverso un paese montuoso, la spedizione raggiunse il Din-ciù (m. 3,870); il fiume è profondo e rapidissimo, è largo da 100 a 130 m.; talchè il guadarlo coi cammelli era impossibile e si dovette rinunciare a procedere oltre. La spedizione soggiornò quindi una settimana e poi si diresse ai laghi dell'Hoang-ho, prendendo un'altra via, e finalmente fece ritorno nel Tzaidam, dopo aver percorsi circa 1078 km.. — Giunsero poi altre notizie, l'ultima delle quali è in data 15 marzo (probabilmente stile vecchio); il colon. Prscevalski scrive: « Nell' autunno e nell' inverno scorso visitammo il Tzaidam orientale fino al Lob-Nor. La catena mediana del Chuen-lun, finora ignota, è stata esaminata con sufficiente accuratezza. L'antica via, che da Choten conduceva in Cina, è stata ritrovata ed interamente esplorata. Abbiamo pure scoperto tre enormi picchi nevosi, cui abbiamo dati i nomi di Moscovita, Colombo ed Enigmatico. Il punto più elevato del primo picco è il Monte Cremlino, del secondo il Monte Ginri e del terzo la Corona di Monomaco, i quali tutti superano i 20,000 p. (m. 6,000) d'elevazione sul mare. L'Altipiano del Tibet, che sorregge il Chuen-lun mediano, ha un'elevazione media di 1200 m. Non vennero incontrati abitanti che nel Tzaidam meridionale. Più oltre verso O. la flora e la fauna del deserto sono estremamente povere. Nel mese di decembre il freddo fu così intenso, che gelò il mercurio. Passammo il mese di febbrajo e la prima metà di marzo al Lob-Nor; ed ora stiamo in procinto di prender le mosse per attraversare il Cercen, onde raggiungere Kiria nel distretto di Choten. Durante i tre mesi d'estate attraverseremo il Tibet settentrionale, se non ne saremo impediti dai Cinesi, e nell'autunno ritorneremo nel nostro Turkestan. Stiamo tutti bene. »

L'ESTREMITÀ BOREALE DEL DELTA DEL LENA, secondo i calcoli del Yurgens, capo di quella Stazione Polare, trovasi a 73° 55' lat. N. (estremità dell'Isola Donay), mentre nella carta della « Vega » Sagastir è posta a 73° 21', l'estremità N. dell' isola a 73° 27' e la ròtta della « Vega » in quella longitudine a 74° 8'. Il sig. Yurgens dovette spingersi 20 miglia (32 km.) al N. di Sagastir per toccare l'estremità boreale dell'Isola Donay.

SULLA BIRMANIA. — *Il sig. A. Ferucca*, che tenne presso la nostra Società una conferenza sulla Birmania, parlò a Casale Monferrato, il giorno 10 maggio p. p., sullo stesso soggetto, e ne riparlerà a Milano presso quella Società d'Esplorazione Africana.

LA PRIMA FERROVIA DELLA COCINCINA è stata inaugurata il 21 novembre 1884. È una linea lunga soltanto 50 chilometri e va da Saigon a Mitho.

PORTO HAMILTON (1). — Il *Popolo Romano* reca un telegramma, che annuncia la definitiva presa di possesso di Porto Hamilton per parte dell' Inghilterra.

IL FUSI-JAMA, il gran vulcano giapponese che da tanto tempo non dava segni di vita, ultimamente ha presentato dei fenomeni per cui temesi una prossima eruzione; poichè, mentre la neve che lo ricopre d' inverno si è fusa due mesi prima dell'epoca solita, tutti i pozzi all'interno si essiccarono. Il fenomeno è tanto più degno di osservazione, quando si pensi che l'inverno è stato di una rigidità straordinaria e che la neve, mentre esternamente era gelata, si andava sciogliendo al contatto del suolo.

D. — AFRICA.

VIAGGIO NEL MAR ROSSO E TRA I BOGOS. — Di questo interessante lavoro del nostro socio prof. A. Issel è ora uscita la quarta edizione (2), riveduta dall'autore ed arricchita da un'*Appendice sul Mar Rosso nei suoi rapporti coll'Italia dopo il 1870*, da parecchi allegati e da nuove incisioni (in tutto 27).

LA MISSIONE FERRARI (3). — Al Ministero degli Affari Esteri è pervenuto il seguente telegramma del capitano Ferrari, inviato in missione presso il Negus di Abissinia. Spedito dall'Abissinia, esso reca le date di Aden, 26 maggio, Massaua 24 maggio: « Giunti presso il Negus il 23 aprile; ottima l'impressione e l'accoglienza; assai graditi i doni e la lettera reale, a cui recherò risposta; tosto rimossa ogni men favorevole prevenzione per la occupazione di Massaua. Sua Maestà aspetta la annunciata missione italiana, subito dopo la stagione delle pioggie, per confermare il suo desiderio di mantenere ottimi rapporti coll'Italia. È ormai accertato il luogo dell'assassinio dei nostri viaggiatori Bianchi, Diana e Monari, oltre il confine abissino. Furono ricuperate le armi che appartennero ad essi. Il Negus promette di continuare energicamente la sua opera per la punizione dei colpevoli. »

(1) Vedi BOLLETTINO di maggio p. p. a pag. 415.
(2) Milano, Fratelli Treves, 1885.
(3) Vedi BOLLETTINO di maggio p. p. a pag. 416.

ISOLA DAHLAK. — Fu inalberata la bandiera nazionale sulla principale isola dell'Arcipelago di Dahlak, che fronteggia il Golfo di Arkico ed il Porto di Massaua.

PARTE MERIDIONALE DEL MAR ROSSO. — È questo il titolo di una nuova carta dell'Eritreo meridionale edita di questi giorni dallo Stabilimento Cartografico C. Virano di Roma. L'orografia è tracciata in bruno, forse un po' troppo carico; i mari e i laghi in azzurro; il resto in nero. Vi sono varie tinte per distinguere le divisioni politiche. Oltre alla carta principale, che si estende dal 21° lat. N. circa a quasi 10° lat. N., trovansi disegnate due cartine speciali, l'una rappresentante il territorio di Assab (1 : 300,000), l'altra la parte orientale del Mediterraneo e tutto il Mar Rosso (1 : 15,000,000). L'orografia della regione tra i Bogos e Suakin è troppo spiccata in confronto delle regioni meridionali, che in realtà sono molto più elevate delle settentrionali, mentre dalla carta apparirebbe quasi il contrario. C'è anche qualche altra inesattezza di situazioni e di nomi. Malgrado ciò gli elementi posti a fondamento della carta sono in generale recenti, accettabili e combinati con intelligenza. Per la parte dello Jemen vi si riprodussero i risultati delle carte speciali di R. Manzoni, come pure nell'Afār settentrionale si usò la carta dell' « Esploratore » sul viaggio del compianto Bianchi fino a Sareba. Sotto l'aspetto litografico poi la carta merita molta lode.

CARTA DEL SUDAN ORIENTALE. — La Ditta editrice Alfredo Brigola e C.° di Milano ha pubblicato una *Carta del Sudan orientale, teatro della guerra 1884-85, per cura del cap. M. Camperio*, alla scala di 1 : 2,000,000. I monti sono in bruno, il resto in nero. Alla carta vanno aggiunti tre profili: tra Suakin e Berber, tra Cassala e l'alta Valle del Mareb, e tra il Mar Rosso e l'alta Valle del Barca. L'esecuzione è assai inferiore a quella della carta precedente.

TORBIDI AD OBOK. — Il *Temps* ha da Aden: « I Danakili di Obok si mostrano assai malcontenti e proferiscono minaccie di morte contro gli Europei. Due Capi danakili furono arrestati ed internati a bordo del « Renard ». La torre innalzata da Soleillet fu demolita completamente. Lo stato sanitario di Sagallo e Tagiura è deplorevole. Sagallo è abbandonata. Restano a Tagiura soltanto alcuni soldati abissini. »

OCCUPAZIONI FRANCESI NEL GOLFO DI ADEN. — Scrivono al *Temps* da Aden, in data 22 aprile: « Il Console francese a Zeila pose sotto la protezione della Francia i territorî delle tribù dei Gibril-Abacor e dei Gadibursi. La bandiera francese fu innalzata nel Porto Dungareta, appartenente ai Gibril-Abacor, e ad Itela, capoluogo dei Gadibursi. Il protettorato venne effettuato dietro domanda dei Capi del paese ed apre vasti sbocchi al commercio verso Harar ed al paese dei Galla. L'antica strada di Zeila, essendo divenuta impraticabile dopo che le truppe egiziane sgombrarono l'Harar, le carovane viaggeranno ora sicuramente sopra territorio francese fra tribù devote alla Francia, cui domandavano protezione da molti anni. » — Ma, qualche giorno dopo lo stesso *Temps* riceveva un'altra corrispondenza da Aden, in cui si osservava « che la presa di possesso di un territorio dei Somali da parte del Console francese non ha la importanza

che le fu attribuita. Le carovane passavano altre volte per quel territorio, ma da lungo tempo presero altra strada, causa le perpetue lotte fra tribù. È dunque molto dubbio se di là possa aprirsi una nuova strada per penetrare nell'Harar e nel paese dei Galla. »

Spedizione Serpa Pinto. — I *Proceedings* della Società Geografica di Londra annunciano la disgrazia toccata alla spedizione portoghese del Serpa Pinto proprio nel momento in cui si accingeva ad avanzarsi verso l'interno. Il maggiore Serpa Pinto è arrivato il 14 febbrajo a Kisanga presso la costa insieme alla sua scorta di Zulù in condizioni deplorevolissime. Egli soffre di febbri, in seguito alle fatiche ed ai disagi del viaggio, e molte persone del suo seguito sono ammalate. Il maggior Serpa Pinto, dopo avere visitato Ibo, tornò a Kisanga, dove arruolò 250 uomini di scorta. Egli ha ora in animo di fare una breve corsa di circa sei settimane nella regione Meolo, d'onde probabilmente rivolgerà il suo cammino per l'estremità meridionale del Lago Niassa al Lago Bangueolo, ritornando di là a Quilimane.

Notizie su alcuni affluenti dell'alto Congo. — Secondo il *Mouvement Géographique* di Bruxelles, il *Mpaca*, si getta nel Congo (riva destra) a 10, o 15 miglia (16 a 24 km.) a monte di Bolobo. Esso viene in linea dritta dall'O.; a 100, o 120 miglia (160-192 km.) dalla confluenza è rotto da cascate, fra colline alte circa 150 m.. La vallata del fiume è poco abitata. — L'*Ikelemba* venne rimontato dal sig. Grenfell. Esso immette nel Congo immediatamente a monte del confluente del Ruki ed il suo corso sembra misurare la lunghezza di 200 a 250 km.; la direzione dei primi 40 km. è N.-E, quindi E.; il corso è assai tortuoso; vi abbondano numerosi gruppi di capanne, ma non esistono grandi centri abitati. — Il *Lulongu* ha dapprima un corso N.-E. e, sotto il nome di Maringa, correrebbe più o meno parallelo al corso settentrionale del Congo, fra il Lubilash all'E. ed il Ruki all'O. — Il *Mbungdu-Liboco*, che va nel Congo ad Ubangi, misura 11 km. di larghezza al confluente. Il sig. Grenfell lo risalì fino a 1° 25' lat. N., ove era ancora largo 3 km.. A circa 0° 30' lat. N. il Liboco è profondo più di 18 m.; la sua direzione è quasi parallela al Congo, di guisa che il paese posto fra i due corsi d'acqua ha forma di penisola lunga e stretta. — Il *Ngalla* si getta nel Congo a due giornate a monte della Stazione dei Bangala. Grenfell e Coquilhat lo rimontarono fino a 2° 6' lat. N., ove il fiume era profondo da 3 a 4 m. e largo 150 m.. — Il *Lubilash* entra nel Congo a 0° 44' lat. N. e venne rimontato da Grenfell sino a 1° 33' lat. S.. Il suo corso è assai sinuoso e la corrente è assai impetuosa. Non esistono rapide. — Il *Loica* sfocia sulla destra del Congo; ha corso in direzione E.-N.-E. e venne risalito da Grenfell sino 2° 65' lat. N.. Sull'alto corso esiste una cascata; quivi il fiume è largo 180 m. e profondo da 3 a 4 m..

Stato Libero del Congo. — La *Politische Corrispondenz* riceve da Bruxelles la notizia che la nomina di Stanley a governatore del nuovo Stato del Congo è ritenuta certa. Il Governo del Congo sarebbe composto nel seguente modo: colonnello Strauch, presidenza, interno e guerra; Vanetvelde, commercio; Vanueuss, finanze. La sede del ministero del Congo sarà a Bruxelles

E. — AMERICA.

ATLANTE DEL MESSICO. — Il nostro socio d'onore Antonio García Cubas ha pubblicato ultimamente uno splendido *Atlante pittoresco del Messico*, accompagnato da un volume di dati statistici e descrittivi (1). Le prime 11 carte rappresentano ognuna il territorio messicano alla scala di circa 1 : 8,000,000 sotto i varî aspetti politico, etnografico, ecclesiastico, di viabilità e commerciale, dell'istruzione pubblica, orografico, idrografico, agricolo, minerario e storico. Una carta rappresenta il *Valle de México* ed un'altra la città del Messico e i suoi dintorni. Ciascuna carta è inquadrata in una cornice di disegni in cromolitografia rappresentanti soggetti che spettano ai varî argomenti illustrati. Quest' opera grandiosa sarà di grande ajuto a chiunque voglia approfondire lo studio geografico delle cose messicane.

LE MISSIONI ARGENTINE. — Il nostro socio d' onore G. Bove ha ristampato, con alcune giunte e carte, le sue *Note di un viaggio nelle Missioni ed alto Paranà* già pubblicate negli ultimi BOLLETTINI dell' anno scorso della nostra Società (2).

PATAGONIA. — Nel 1883-84 il Governo argentino inviò parecchie spedizioni militari in Patagonia, alle quali presero parte alcuni scienziati. Le loro ricerche contribuirono molto ad aumentare le cognizioni che si avevano intorno a quella poco nota regione. Secondo i *Proceedings* di Londra, gli ultimi rapporti pubblicati intorno a tali ricerche furono di molta importanza per vari rami della scienza. Sul Lago Nahuel-Huapi, ad es., come su altri laghi, questi scienziati fecero un' interessante relazione non solo intorno alla topografia del paese, ma anche alla fauna, alla flora, ai prodotti minerali, alla geologia ed alla meteorologia. Scrivendo intorno al Rio Chubut ed al paese che lo circonda, il colon. D. Lino De Roa dice: « La zona di territorio esplorata è compresa tra l'8° ed il 13° 30′ di long. O. di Buenos Aires ed il 40°-45° 20' S. di latitudine. Più che 500 leghe di terreno sono state attraversate in diverse direzioni, di cui 400 nell' interno del paese e 105 lungo il corso del Chubut, proprio nel cuore della Patagonia. È difficile immaginare una regione più svariata per configurazione, e più difficile per il viaggiatore che voglia attraversarla. »

F. — OCEANIA.

MICLUCHO MACLAY. — Questo notissimo esploratore della Nuova Guinea sta terminando la illustrazione de' suoi viaggi e ne dà la seguente notizia alla Società Geografica di Pietroburgo: la prima parte tratterà sui motivi che lo spinsero ad intraprendere le varie escursioni nella Nuova Guinea, e comprenderà la relazione di queste escursioni, ed i risultati generali scientifici di ciascuna di esse. — La seconda recherà i risultati scientifici risguardanti: l'antropologia, l'etnologia, la zoologia ed anatomia comparata e la meteorologia.

(1) Cuadro geográfico, estadístico, descriptivo é histórico de los Estados Unidos Mexicanos. Obra que serve de texto al Atlas Pintoresco. México, Oficina tip. de la Secretaria de Fomento, 1885.

(2) Genova, Tip. del R. Istituto Sordo-Muti, 1885. Un vol. di pag. 172, con carte ed illustrazioni.

G. — Regioni Polari.

Stazione Polare del Lena. — L'I. Società Geografica Russa pubblica la seguente tabella della temperatura media mensile e del numero mensile delle ore, durante le quali si osservò il fenomeno delle aurore boreali, alla Stazione Meteorologica Polare Russa alla foci del Lena:

MESI	1882-83		1883-84	
	Temp. cent.	N. delle ore	Temp. cent.	N. delle ore
Settembre	+ 0° 1	13	+ 0° 6	23
Ottobre	— 15 1	87	— 14 1	69
Novembre	— 27 9	179	— 25 7	83
Dicembre	— 33 5	191	— 33 3	178
Gennajo	— 37 2	194	— 35 8	151
Febbrajo	— 41 3	197	— 34 0	126
Marzo	— 31 5	137	— 35 2	118
Aprile	— 20 7	10	— 21 8	8
Maggio	— 8 1	—	— 9 7	—
Giugno	— 0 9	—	— 0 2	—
Luglio	+ 5 1	—		—
Agosto	+ 3 8	—	—	—
Anno	— 17° 1	1008	— 16° 7 (1)	756

(1) Serie incompleta.

IV. — SOMMARIO DI ARTICOLI GEOGRAFICI (1)

a) — IN GIORNALI ITALIANI.

CLUB ALPINO ITALIANO. — Torino, Rivista mensile, aprile, 1885.

Un'ambasciata attraverso il Moncenisio nel febbrajo, 1642, di *L. Vaccarone*. — Ascensione invernale al Lyskamm (m. 4538), di *V., C.* e *A. Sella*.

— Torino, Bollettino n. 51, 1885.

Dall'alto, di *P. Lioy*. — Il Margozzolo e il Mottarone, di *O. Spanna*. — Il Margozzolo, di *M. Barretti* e *F. Sacco*. — Su e giù: Colle del Gigante, Grivola, Crammont, Gran Paradiso e Piccolo San Bernardo, di *E. Abbate*. — L'alpinismo al principio del 1600, di *A. Sella*. — Memoria sulle prime ascensioni del Monte Rosa, di *P. L. Vesco*. — Nuove caverne ossifere e non ossifere nelle Alpi Marittime ed osservazioni geologiche fatte durante un'ascensione al Mongioje (m. 2631), di *F. Sacco*. — Delle osservazioni da eseguirsi per lo studio dei movimenti secolari del suolo, di *A. Issel*. — Ascensioni senza guide eseguite nel 1884, di *C. Fiorio* e *C. Ratti*. — Cenni sulla topografia e la nomenclatura del Gruppo di Brenta nel Trentino, di *A. de Falkner*. — Illustrazioni e tavole.

— Torino, 1885.

Indice generale dei 50 primi numeri (dal 1865 al 1884) del Bollettimo, di *L. Vaccarone*.

GIORNALE LIGUSTICO. — Genova, marzo-aprile 1885.

Una colonia genovese nella Georgia superiore, di *C. Desimoni*.

MARINA E COMMERCIO. — Roma, 3, 10, 17 24 e 31 maggio, 1885.

La marina mercantile alla Camera. — L'Italia all'esposizione di Anversa. — L'industria dello zucchero in Inghilterra (1853-1883). — La protezione del Niagara. — Il Museo agrario di Roma. — Lo Stato e la marina mercantile. — I progressi della razza slava, di *F. V.*. — La Nuova Caledonia. — I porti del Mar Rosso. — Esportazione italiana in America. — La navigazione della Cina. — I Russi nei mari della Cina. — Il commercio dello Zanzibar.

NUOVA ANTOLOGIA. — Roma, 1 e 15 maggio, 1885.

Il Sudan e il Mahdi, a proposito di una nuova pubblicazione, di *F. Minutilli*. — I lavori edilizi in Roma, di *F. Massanti*. — Le mie vicende durante la prigionia nel Ghera, di *A. Cecchi*.

IL POLITECNICO. — Milano, febbrajo, 1885.

Il Canale attraverso l'Istmo di Panamà. — Tavole.

RIVISTA MILITARE ITALIANA. — Roma, aprile, 1885.

Herat, la chiave dell'India, di *F. de Chaurand de Saint-Eustache*. — La spedizione inglese nel Sudan egiziano, di *C. Manfredi*.

SOCIETÀ AFRICANA D'ITALIA. — Napoli, marzo-aprile, 1885.

L'attitudine dell'Italia nella politica coloniale, di *Della Valle*. — Osservazioni meteorologiche eseguite a Buja (colonia d'Assab), nel semestre aprile settembre 1883, del *P. F. Densa*. — Il negro, di *U. Ugolini Bargioni*. — Legislazione malgascia, di *E. Guerritore-Broya*. — Carta del Mar Rosso e del Sudan egiziano, con cartine.

SOCIETÀ GEOLOGICA ITALIANA. — Roma, anno III, fasc. 2, 1884.

Di alcune divergenze col dott. Carlo De Stefani sulla geologia dell'Umbria superiore, di *A. Verri*.

(1) Si ricordano i soli articoli geografici dei giornali pervenuti alla Società.

— Divisione tra le formazioni liasiche, giuresi e cretacee nei monti dell'Umbria, di *A. Verri.* — La valle superiore del Tevere, di *A. Verri.* — Note illustrative alla carta geologica della Provincia di Treviso, di *A. Rossi.* — Note geologiche sul bacino della Samoggia nel Bolognese, di *A. Neviani.* — Carta geologica della valle superiore del Tevere.

b) — NELLE RIVISTE SCIENTIFICHE ESTERE.

Société Khédiviale de Géographie — Cairo, serie II, n. 6, 1885

Studio sulla possibilità di prevedere le altezze delle piene del Nilo, di *Mahmud Pascià el Felaki.* — Le ferrovie del Sudan, di *Mason bey.*

Société de Géographie de Lille. — Gennajo-aprile, 1885.

Escursione a Boulogne. — L'estrazione delle fibre di palme nei loro paesi di produzione, di *A. Renouard.* — L'emigrazione cinese, di *F. Leseur.* — Il Sudan francese, di *Faidherbe.* — Etnografia della Grecia, di *M. Mamet.* — Escursione alle miniere di Anzin. — Nel N. della Tunisia, di *Ch. De Franciosi.* — Una visita agli scavi di Martigny-La-Ville, di *M. Delesert.* — Da Parigi a Londra al principio del secolo XVIII, di *M. L. Quarré-Reybourbon.* — Formosa, di *M. E. Michaux.* — Da Malaga a Granata, di *Ch. De Franciosi.* — Carta del corso del Senegal e del Niger, di *Ancelle.* — Carta delle grandi vie commerciali dell'Africa N.-O..

Société Languedocienne de Géographie. — Mompellieri, 1° trimestre, 1885.

Del metodo geografico, di *H. Monin.* — Note di un viaggio nel S. della Tunisia, di *V. Mayet.* — Dell'ufficio del vapore acqueo nelle meteore luminose ed in taluni fenomeni di meteorologia e d'astronomia osservati in Linguadoca, di *Viguier.* — Carta politica dell'Africa equatoriale.

Société de Géographie de Toulouse. — Anno IV, fasc. 6, 1885.

L'Isola di Formosa, di *P. Fouques.* — Le stazioni d'inverno del S.-O. della Francia, di *E. Trutat.* — La Grotta di Gargas, di *F. Régnault.* — Tavola.

Société de Géographie commerciale de Bordeaux. — N. 9, 4 maggio, 1885.

Il commercio della Persia coll'Europa, di *Mirza Abdullah Kan (de Fourneaux).* — Il Brasile; suoi scambî commerciali; sue piantagioni di caffè, di *L. R. d'Oliveira.* — Notizie dal Senegal, di *Th. Hubler.*

— N. 10, 18 maggio, 1885.

Paragone fra Amburgo e Brema sotto il punto di vista del commercio d'oltremare, di *P. Kauffer.* — Da San Luigi a Gioal per terra, di *Th. Hubler.*

Société de Géographie commerciale de Paris. — Vol. VII, n. 2, 1884-85.

Memorandum per un missionario scientifico in Cocincina, di *J. Harmand.* — Il commercio straniero in Cina, di *R. Haïtce.* — La Penisola Malese nel 1884, di *Fr. Deloncle.* — Tavole.

L'Afrique explorée et civilisée. — Ginevra, maggio, 1885.

I giacimenti auriferi del Transvaal.

La Gazette Géographique — Parigi, 30 aprile e 7, 14, 21 e 28 maggio 1885.

La schiavitù nell'Indocina, di *A. Paulus.* — Le risorse di Vohemar. — Recenti scoperte degli Olandesi nella Nuova Guinea, di *R. Bonaparte.* — L'Araucania, di *A. Bresson.* — I Turcomanni; il paese dei Sarik e dei Salor, di *P. Lessar.* — Gli Italiani nel Mar Rosso, di *D. de Rivoyre.* — La Federazione Australiana, di *P. B..* — La Rumania, di *F. Hue.* — Carta delle recenti scoperte degli Olandesi nella Nuova Guinea.

Le Mouvement Géographique. — Bruxelles, 3 e 17 maggio, 1885.

Leopoldo II, Re dei Belghi e Sovrano dello Stato libero del Congo. — La spedizione Wissmann, di *A. J. Wauters.* — Da Boma a Vivi, di *De Pourtalès.* — Una piantagione di caffè al Messico, di *J. Leclercq.* — Il petrolio di Bacù. — L'Afghanistan — Nuove notizie su alcuni affluenti dell'alto Congo. — Giornale di un viaggio fra Léopoldville e l'Equatore, di *V. Casman.* — Benares, la città santa. — La civilizzazione nell'Asia centrale, di *M. Venukoff.* — Il dottor Nachtigal. — Illustrazioni.

Revue des Deux Mondes. — Parigi, 15 maggio, 1885.

Il paese dei Turcomanni, note di viaggio, di *H. Moser.*

Revue de Géographie. — Parigi, maggio, 1885.

Le grandi epoche della storia della scoperta del Globo, di *A. Himly.* — Progressi della civilizzazione nell'Asia centrale dovuti alle conquiste russe, di *M. Venukoff.* — La Baya; note su un porto di altri tempi, di *P. Vidal-Lablache.* — Cartografia della Nuova Francia per far seguito a quella del sig. Harrisse, di *G. Marcel.* — Recenti scoperte degli Olandesi nella Nuova Guinea, di *R. Bonaparte.* — Le scoperte e l'opinione in Francia nel secolo XVI, di *L. Deschamps.* — Lettere inedite di *P. Martire di Anghiera* relative alle scoperte marittime degli Spagnuoli e dei Portoghesi. — Tavole.

Revue Géographique internationale. — Parigi, n. 114, aprile, 1885.

Escursione al Tai-Sciann ed alla tomba di Confucio, di *Cauvin.* — Note sull'Italia economica, di *L. Say.* — Il passato e l'avvenire di Porto-Vendres, di *G. Renaud.* — Il principe Orlando Bonaparte in Lapponia, di *Escard.* — Le irrigazioni nel Rossiglione, di *J. Alavaill.* — Piano di Porto-Vendres.

Le Tour du Monde. — Parigi, 2, 9, 16, 23 e 30 maggio, 1885.

Le Isole Wallis, di *E. Deschamps.* — Viaggio in Tunisia, di *R. Cagnat* e *H. Saladin.* — Il Belgio, di *C. Lemonnier.* — Carta delle Isole Wallis. — Illustrazioni.

Sociedad Geográfica de Madrid. — Marzo-aprile, 1885.

Da Llanes a Covadonga, di *M. de Foronda.* — Notizie sopra l'Isola di Mindamao, di *J. Rajal.* — La questione dei fiumi africani e la conferenza di Berlino, di *R. Torres Campos.* — La geografia della Spagna dell' Edrisi, di *E. Saavedra.* — Descrizione di tutta la costa del Mare del Nord e parte di quella del Sud della Capitanata generale del Regno di Guatemala fatta da *L. D. Navarro* nel 1743 e 1744. — Carta geologico-ipsometrica della regione influenzata dal terremoto del 25 dicembre 1884, di *F. de Botella.*

R. Geographical Society. — Londra, maggio, 1885.

La Commissione per i confini afghani: note geografiche, di *T. H. Holdich.* — Il Fiume Irauaddi, di *R. Gordon.* — Tentativo del luog. Giraud per attraversare l'Africa per la via del Lago Bangueolo e del Congo superiore. — Carta preliminare degli itinerari seguiti dalla Commissione per i confini afghani. — Carta del Sanpo e dell'Irauaddi. — Carta del corso probabile del Sanpo, del Thibet e dell' Irauaddi della Birmania, secondo le notizie degli indigeni assunte da *R. Gordon.*

The Academy. — Londra, 16 e 23 maggio, 1885.

L'Afghanistan nella Geografia dell' « Avesta », di *A. Stein.*

Nature. — Londra, 30 aprile, e 7, 14, 21 e 28 maggio, 1885.

Il Roraima. — Il Ben Nevis. — La luce solare e l'atmosfera terrestre, di *S. P. Langley.* — La fauna dell'Asia centrale russa, di *H. Lansdell.* — Recente esplorazione del Pamir, di *P. K.*. — Un periodo annuale e diurno nelle perturbazioni telegrafiche, di *S. Tromholt.* — Nota relativa alla storia dell'aurora boreale, di *S. Tromholt.* — Illustrazioni.

Science. — Cambridge, Mass., U. S. A., 17 e 24 aprile, 1 e 8 maggio 1885.

I risultati scientifici della spedizione alla Baja Lady Franklin, di *A. W. Greely.* — Impronte umane nelle roccie del Colorado, di *H. W. Parker.* — La regione del Sascatcevan, di *G. M. Dawson.* — Un tifone in Sicilia. — La base russa di operazioni contro l'India, di *G. G. Hubbard.* — Le vie dall'India all'Asia centrale, di *Ed. Channing.* — Le razze dell'Asia centrale, di *Ed. Channing.* — Tiflis e Bacù. — Fosfati terziari nell'Alabama, di *E. A. Smith.* — La preservazione del Niagara. — La forza del Niagara, come cronometro, di *G. F. Wright.* — L'epoca della pietra in Africa. — Carta della regione del Sascatcevan. — Carta dell'Afganistan. — Carta del Niagara. — Illustrazioni.

Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. — Verhandlungen, vol. XII, n. 4, 1885.

Esplorazione del Rio Xingu, di *K. von den Steinen.* — Lettera al dottor. Reiss, di *G. Niderlein.*

K. k. geographische Gesellschaft in Wien. — Vol. XXVIII, n. 4, 1885.

Le colonie tedesche nell'Africa e nell'Oceania, di *O. Lenz.* — L'operosità geografica dell'Osservatorio navale tedesco d'Amburgo, di *E. Gelcich.* — Da Borneo, di *H. Breitenstein.*

Das Ausland. — Stoccarda, 4, 11, 18 e 25 maggio, 1885.

La V riunione dei geografi tedeschi in Amburgo (aprile, 1885). — Scoperte preistoriche in Svizzera (1884), di *H. Messicommer.* — La camorra in Napoli, di *S. R.*. — Bozzetti dalla Palestina. — Un viaggio di esplorazione nell'Australia occidentale, di *U. Greffrath.* — L'allevamento degli struzzi in California. —

Dagli atti della Sezione antropologica della Società Britannica per il progresso della scienza. — Le sorgenti dell'Arizona. — Gli Stati della Penisola Balcanica, di *M. Hoernes*. — L'esplorazione del Thibet. — La colonizzazione in Algeria, di *W. Kobelt*. — Le locande norvegiane. — Pro Populo Armeniaco. — La scuola dei camorristi, di *S. R.*. — Il Lago Okiciobi ed i mezzi di trasporto della Florida. — L'ultima insurrezione in Corea — Le scoperte di G. Thomson nell'Africa orientale equatoriale. — La camorra in guanti gialli, di *S. R.*. — Il paese del Sascatcevan. — Gli Sceluh nell'Atlante. — Carta della Florida. — Illustrazioni.

DEUTSCHE KOLONIALZEITUNG. — Berlino, 1 e 15 maggio 1885.

La colonia tedesca di Dembiah nell'Africa del N.-O.. — Agricoltura, arti e commercio alla Costa d'Oro, di *P. Steiner*. — Colonie agricole tedesche; una necessità pei contadini, di *J. G. Weiss*. — Dalla mia vita di commercio nell'Africa australe, di *A. Diesterweg*. — L'emigrazione tedesca di *A. Bayerdörffer*. — La provincia brasiliana di San Paolo e il rescritto di Heydt, di *W. Spielberg*. — Lo Zululand e gli Zulu. — Nossi Be e la costa O. del Madagascar. — Una voce argentina sulla crisi argentina, di *F. J. Brabo*. — La V riunione dei geografi tedeschi in Amburgo, di *H. Wagner*. — Gli Italiani nel Mar Rosso. — Carta della colonia tedesca di Dembiah. — Illustrazioni.

EXPORT. — Berlino, 28 aprile e 5, 12, 19 e 26 maggio, 1885.

Il conflitto anglo-russo nell'Asia. — Lo stato delle pescherie tedesche, ecc., di *F. Sievers*. — La creazione di banche tedesche d'oltremare. — La nostra industria d'esportazione. — L'esposizione mondiale di Anversa, di *M. Schwert*. — L'industria tedesca all'esposizione d'Anversa, di *P. Hirschfeld*. — Gli ultimi risultati della politica coloniale inglese. — L'importanza nazionale dell'esposizione di Berlino.

DEUTSCHE RUNDSCHAU FÜR GEOGRAPHIE UND STATISTIK. — Vienna, giugno, 1885.

Non ha mai toccato Colombo il continente americano? di *G. Gargen*. — Lo Stato del Congo, di *A. Schweiger-Lerchenfeld*. — L'Afghanistan. — La colonia dell'Australia meridionale, di *H. Greffrath*. — Carta dell'Afghanistan e dei dominî russi ed inglesi confinanti.

OESTERREICHISCHE MONATSSCHRIFT F. D. ORIENT. — Vienna, 15 maggio, 1885.

La spedizione austriaca al Congo, di *O. Lenz*. — L'arte scultoria persepolitana, di *H. Feigl*. — Le varie qualità di frutta del Giappone, di *J. J. Rein*. — Produzione minerale dell'Asia Minore, di *T. M. Stoeckel*. — Stato industriale della Siberia, di *N. de Nassakin*.

SVENSKA SÄLLSKAPET FÖR ANTROPOLOGI OCH GEOGRAFI. — Stoccolma, Ymer, n. 2, 1885.

L'Africa del N.-E. e le sue attuali popolazioni, di *H. Almkvist*. — La rete telegrafica del Globo, considerata specialmente sotto il punto di vista geografico, di *K. M. Thordén*. — Carta etnografica dell'Africa del N.-E..

MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG. — Budapest, Vol. XIII, fasc. IV, 1885.

I Palótze, di *E. Findura*. — Un nuovo progresso nell'esecuzione delle carte in rilievo, di *S. Hanuts*.


C. Kane
I. Lockwood
I. Brainard
TERRA DI HAZEN
I. Mary Murray
F.to WILD
C. Hoffmeyer
C. Mohn
F.to DE LONG
C. Ramsey
ENTRATA DELLA SERRA
C. Payer
ENTRATA DI MANCORY
C. Neumayer
I. Markham
C. Emory
C. Salor
I. Dixon
ENTR. NORDENSKIOLD
C. Federico
I. Beaumont
C. Britannia
TERRA DI NARES
C. Wohlgemuth
ENTRATA VITTORIA
C. May
C. Cleveland
I. Castle
FIORDO S. GIORGIO
B. S. ANDREA
FIORDO SHERARD OSBORN
D I HALL
LE SCOPERTE DELLA SPEDIZIONE GREELY
1881 – 1884
ridotte dalla Carta dell'Ufficio Idrografico di Washington
Scala latitudinale 1 : 2.500.000



I. — ATTI DELLA SOCIETÀ

A. — Adunanze del Consiglio Direttivo.

(Estratto dei processi verbali).

Seduta del *2 giugno, 1885.* — Presenti i vice-presidenti *Baratieri, Blaserna* e *Malvano*, i consiglieri *Bodio, Cardon, De Amezaga, Porena, Pozzolini, Tacchini* e il segretario generale.

Presiede Blaserna.

Il consigliere Bodio espone le conclusioni a cui venne la Commissione incaricata di studiare i provvedimenti per la emigrazione italiana all'estero e presenta le proposte da quella formulate. Sono, in riassunto, le seguenti:

« La Commissione considerando:

« 1° che la cifra annuale rappresentante la nostra emigrazione perma-« nente (circa 70 mila all'anno) è molto elevata in confronto a quella delle « altre nazioni latine;

« 2° che la nostra emigrazione, paragonata a quella di altri Stati, « è soggetta a maggiori pericoli e danni, dipendenti in parte dall'ignoranza « e dalla miseria degli emigranti, in parte dall'avidità e durezza di alcuni « speculatori;

« 3° che contro questi danni e pericoli la nostra emigrazione trova « una tutela insufficiente in patria, e quasi nessuna in molti paesi di de-« stinazione;

« 4° che altre nazioni a forte emigrazione possiedono istituzioni « bene organizzate, sia governative o semigovernative, sia private, le quali « esercitano in più forme il patronato degli emigranti,

« riservando ogni giudizio sulla utilità o sul danno di questo fenomeno « ed escludendo quindi l'idea di volerlo o promuovere o impedire,

« riconosce come bisogno urgentissimo il preoccuparsi degli emigranti « sia col fornire loro indicazioni utili, sia col provvedere alla loro tutela « nei luoghi d'imbarco e di approdo; e ciò per ragioni di umanità, di « decoro e di utile nazionale,

« e propone che la Società Geografica promuova la fondazione di « una Istituzione, distinta amministrativamente e moralmente dalla Società « e destinata ad esercitare in modo efficace il patronato degli emigranti.

« Affine poi di dare a tale istituzione l'ordinamento più pratico e si-« curo, la Commissione crede necessario che si premetta lo studio della « nostra emigrazione nei principali centri di approdo, come pure delle

« istituzioni tutorie straniere e del loro modo di funzionare nei porti prin-
« cipali di Europa e di altre parti del mondo,

« e perciò propone che si debba cominciare dall'inviare persona atta
« a tale ufficio, a studiare la questione sui luoghi. »

Dopo breve discussione, il Consiglio approva le conclusioni e proposte della Commissione e la incarica di concretare l'itinerario da seguirsi nello studio preliminare, invitando la Presidenza a procedere alle ulteriori pratiche necessarie.

Attendendosi fra breve il ritorno del conte Giacomo di Brazzà e del sig. Attilio Pecile in Europa e prevedendosi che il primo punto di Europa ch'essi toccheranno sarà probabilmente la città di Lisbona, si invierà ai reduci un saluto in quella città, avvisando quella Società Geografica del prossimo arrivo ed incaricandola di consegnar loro la lettera della nostra Società.

Dopo alcuni provvedimenti minori, è ammesso ne' soliti modi il nuovo socio Martini conte Francesco, Cremona (prop. Baratieri e Dalla Vedova).

Sono pervenuti alla Società i seguenti doni:

F. M. Hunter: Report on the Province of Harrar. Londra, Pubblicazione ufficiale, 1884. Un opusc. di pag. 28, con 2 carte. — *F M. Hunter* e *J. D. Fullerton:* Report on Somali Land and the Harrar Province. Simla, Pubblicazione ufficiale, 1885. Un vol. di pag. VI-103, con carte e tavole (doni dell'India Office, Londra).

Ed. Saint John Fairman: England's heroes. Four poems. Londra, Ed. St. John Fairman, 1885. Un opusc. di pag. 8 (dono dell'autore).

G. I. Lahovari: Asociaţiunea internationala Africana: Congo. Conferinţa de la Berlin. Bucarest, Socecŭ e Teclu, 1885. Un opusc. di pag. 23, con carta (dono dell'autore).

Ministerio da Marinha e Ultramar: Commissão de Cartographia: Carta de Angola. Lisbona, 1885. 1:3,000,000. Un foglio (dono del Governo portoghese).

N. Lazzaro: L'Africa e la politica coloniale italiana. In *Giornale di Sicilia*, anno XXV, nn. 151-152 (dono dell'autore).

F. S. Cavallari e *A. Holm:* Topografia archeologica di Siracusa eseguita per ordine del Ministero della Pubblica Istruzione. Palermo, Tip. del Giornale « Lo Statuto », 1883. Un vol. di pag. 417, con 2 carte ed atlante di 15 tavole (dono del R. Ministero della Pubblica Istruzione).

D. Carbone-Grio: I terremoti di Calabria e di Sicilia nel secolo XVIII. Ricerche e studî. Napoli, G. De Angelis e fi., 1884. Un vol di pag. VI-187, con illustraz. (dono dell'autore).

Corpo di Stato Maggiore: Notizie sulle provincie egiziane del Sudan, Mar Rosso ed Equatore. Roma, Voghera, 1885. Un vol. di pag. XII-331, con carta (dono del Comando di Stato Maggiore).

Central Asia. N. 2 (1885) Further Correspondence respecting Central Asia. Londra, Harrison and Sons, 1885. Un vol di pag X-197. Copie 3. — Central Asia N. 3 (1885). Maps to accompany Central Asia Ns. 2 and 4 (1885). Londra Harrison and Sons, 1885. Fogli 5. Copie 4 (dono del Ministero britannico degli Affari Esteri).

G. Marinelli: Slavi, Tedeschi, Italiani nel così detto « Litorale »

austriaco (Istria, Trieste e Gorizia). Venezia, G. Antonelli, 1885. Un opusc. di pag. 43 (dono dell'autore).

R. H. Budden; Rivista generale dei Clubs Alpini e delle Società Alpine nel 1884. Torino, G. Candeletti, 1885. Un opusc. di pag. 19 (dono dell'autore).

Une alliance possible. Parigi, Dentu, 1885. Un opusc. di pag. 29 (dono del socio comm. E. Cavaglion).

A. Cita: Le piccole industrie del Vicentino. Torino, Candeletti, 1885. Un opusc. di pag 30 (dono del Club Alpino Italiano, Sezione di Vicenza).

L. Reinisch: Die Quarasprache in Abessinien. Vienna, Gerold's Sohn, 1885. Due vol. di pag. 120 e 152 (dono dell'autore).

A. Biasiutti: Le popolazioni dell'Africa. Verona-Padova, Drucker e Tedeschi, 1885. Un vol. di pag. 94, con carta (dono dell'autore).

P. Peragallo: Riconferma dell'autenticità delle Historie. Genova, A. Ciminago, 1885. Un opusc. di pag. 42 (dono dell'autore).

G. del Drago: Visita ad una piantagione di canne da zucchero. Roma, A. Befani, 1884. Un opusc. di pag. 24. — Fra palme e bambù. Passeggiata nel Giardino di Peradeniya nell'Isola di Ceylon. Roma, A. Befani, 1885. Un opusc. di pag. 22. — Vingt jours à Honolulu. Roma, Tip. Editrice Romana, 1885. Un opusc. di pag. 59 (doni dell'autore).

G. Marinelli: La Terra. Trattato popolare di Geografia universale. Milano, dott. Francesco Vallardi, 1885. Disp. 56-57 (dono dell'editore).

Direzione generale dell'Agricoltura: Annali di Agricoltura. N. 91. Roma, Eredi Botta, 1885. — *Divisioni Istituti di Credito e di Previdenza:* Bollettino di notizie sul Credito e la Previdenza. Anno III, n. 10. Roma, Eredi Botta, 1885 (doni del R. Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio).

B. — ADUNANZE DELLA SOCIETÀ.

Conferenza del giorno 28 giugno, 1885.

Duca di Sermoneta: Discorso annuale sui progressi della Geografia nell'ultimo anno.

Presiede il presidente Duca di Sermoneta.

Sono presenti quasi tutti i membri della presidenza e del Consiglio, e parecchi soci.

Il Presidente, riferendosi al suo discorso dell'anno passato, rileva l'importanza scientifica e pratica sempre maggiore acquistata dalla Geografia, accennando da un lato alle imprese coloniali, dall'altro ai metodi scientifici applicati sempre più largamente alle imprese geografiche e passando poi in rassegna le principali esplorazioni di tutte le parti del globo.

Il discorso è pubblicato integralmente qui appresso.

II. — MEMORIE E RELAZIONI (1)

A. — I RECENTI PROGRESSI DELLA GEOGRAFIA.

Discorso del Presidente DUCA DI SERMONETA.

Signori,

Nel mio discorso dell'anno passato, quando volli significarvi la crescente importanza acquistata dalla nostra disciplina, io vi diceva, che « la « Geografia si è già conquistato un posto rispettato e sicuro non solo come « scienza e come strumento di civiltà, ma anche come questione di pub« blica utilità, come alto interesse di Stato! »

Quanto fosse fondata quella osservazione, non ho bisogno di dimostrarvelo oggi; perchè le prove sono già troppo palesi e troppo numerose. Dico soltanto, che se i futuri storici vorranno dare un nome alla fase politica che ora attraversiamo, la potranno chiamare assai giustamente il periodo della « politica geografica ».

L'Oceania colla Nuova Guinea e coi suoi numerosi arcipelaghi, l'Asia col Tonkino, colla Cina, coll'Afghanistan, l'Africa tutta, coi suoi Stati, colle sue coste, le sue regioni interne e le sue isole; l'emigrazione, le annessioni, le grandi e complesse questioni di colonie e commerci e possessi lontani dominano il campo ed agitano le nazioni con gli entusiasmi e gli scoramenti che altre volte accompagnavano le lotte per la libertà e l'indipendenza o come, ancor prima, dominavano le questioni di Corte e di dinastia. I viaggi, le spedizioni, le esplorazioni geografiche sono avvenimenti di tutti i giorni; e non possono o non sanno sottrarsi alle nuove correnti neppure gli Stati, che per il momento sono assediati da molti bisogni anche più urgenti.

In questo modo la Geografia entra sempre più nel dominio della vita quotidiana e può gloriarsi di sempre più rapidi progressi.

Ma per ciò stesso le Società scientifiche dedicate a questo studio devono stare in guardia di non essere fuorviate dalla loro strada; esse devono curare che, in mezzo alle agitazioni del giorno, non sia offuscato o

(1) La Redazione non assume la responsabilità degli scritti firmati.

manomesso il sereno concetto scientifico, che la Geografia non si trasformi in solo commercio o in sola politica. Perciocchè il commercio e la politica hanno bensì i loro trionfi, ma non vanno esenti da rovesci e da crisi, e non è giusto di permettere, che la vita sociale vada travolta con essi.

Per questa considerazione principalmente io lascierò oggi da parte i problemi geografici messi sul tappeto dalla politica e, mantenendomi di proposito nel nostro ambiente più tranquillo, riassumerò molto brevemente i principali fasti della Geografia scientifica posteriori alla rivista che ne feci nel marzo 1884.

Comincio dal rilevare il fatto importante, che le spedizioni suggerite da ragioni d'interesse immediato, politico o commerciale, non hanno punto fatto diminuire il numero o il valore delle indagini strettamente scientifiche. Al contrario si può asserire, che lo spirito scientifico fece esso pure notevoli progressi e va imponendo i suoi sistemi, anche ad imprese, che altre volte erano spesso abbandonate all'arbitrio o alle inclinazioni dei dilettanti.

Potrei addurre di questo mio giudizio molte serie di prove, ma per essere breve nel troppo gran cumulo di fatti che mi stanno davanti, ve ne accennerò una sola, prendendola dall'Alpinismo.

Questo, che d'ordinario era giudicato come una specie di capriccio giovanile, che parve limitato da principio ad una razza ed a pochi paesi, ora ha potuto divenire in certi casi una forma d'indagine molto seria, adatta ad ogni classe di persone ed estesa a tutte le regioni della terra.

Non parlo delle ascensioni fatte sulle nostre Alpi o sui monti che trovansi presso le nostre città; ma già da molti anni le ascensioni alpinistiche hanno acquistato sì gran credito, da intraprendere per esse lunghissimi viaggi. Anche molti esploratori scientifici non dubitano più di deviare dai loro itinerari o di indugiarsi nelle loro marce, pure di non trascurar la salita di qualche montagna; e recano in questa partita tutte le cure e tutti i metodi delle vere esplorazioni scientifiche. Senza rimontare di molti anni indietro, le cronache geografiche degli ultimi tempi ce ne forniscono moltissimi esempi. In Europa, come in America, nell'Oceania, come in Asia ed in Africa, si contano molte recenti ascensioni di montagne; ed è frequente il caso che le più reputate guide svizzere o italiane siano condotte oltre monti ed oltre mare per applicare nei lontani monti le regole della loro arte utilissima, ma difficile.

Così non furono semplici partite di piacere, ma possono riguardarsi come molto profittevoli alla scienza orografica, geologica, meteorologica, ecc., le recenti ascensioni dell'ungherese Dechy e del celebre esploratore del

Pamir, Ivanoff, su parecchie vette del Caucaso, quelle dell'inglese Graham sul Cabru e su altri giganti dell'Himalaja, quelle di Holdich sul Sulinam, quelle del Thomson sul Kenia e del Johnston sul vicino Kilimangiaro, quella del Foucauld sul Grand'Atlante, quelle del Forbes sui monti della Nuova Guinea, del Lendenfeld sul Monte Clarke in Australia, del Green sulle Alpi della Nuova Zelanda, del De la Poer sul Vulcano Ambrin nelle Nuove Ebridi, quelle dell'Im Thurm sul Roraima nella Gujana, dello Steinmann sul Vulcano Lincaur presso il Lago di Atacama in America e moltissime altre.

Ma importante fra tutte a me sembra l'esplorazione fatta dal dott. Güssfeldt del Vulcano Aconcagua, al confine tra la Repubblica Argentina ed il Perù; e sebbene essa appartenga al principio dell'anno 1883, credo necessario di darne qualche cenno, perchè, fra le recenti, serve a mostrare chiaramente ciò che può divenire e che può fruttare alla scienza un'ascensione alpina.

È vero che per ottenere di tali risultati occorre che l'alpinista congiunga, all'entusiasmo per i grandiosi spettacoli della natura alpina, una sicurezza ed una pratica raccolta da 24 anni di esplorazioni ed ascensioni, una versatilità, una fibra ed una competenza scientifica come quella del nostro membro corrispondente dott. Güssfeldt. Con tali requisiti, la messe di nuovi dati degni di essere raccolti dalla Geografia si farà abbondantissima e l'ascensione dell'Aconcagua meriterà di essere paragonata alla memorabile ascensione del Chimborazo di Alessandro Humboldt.

Il dott. Güssfeldt aveva cominciato dal prepararsi di lunga mano alla sua salita, aggiungendo all'alta competenza scientifica ed alle attitudini già acquistate in tanti viaggi d'esplorazione, altre abilità preziose in un viaggiatore, come, p. es., la pratica dei processi fotografici. Egli portò con sè una collezione, molto meditata prima, di undici strumenti scientifici, fra i quali due barometri a mercurio. Chi conosce la difficoltà di portare senza danno tali delicati stromenti anche in viaggi brevi e poco disagiati, si farà un'idea di quest'impresa del Güssfeldt, dalla quale gli strumenti, compreso un barometro Fortin, tornarono intatti in Europa, dopo un viaggio di 37,000 chilometri, dopo le innumerevoli escursioni e cavalcate fatte fra i più aspri dirupi della Cordigliera, dove l'alpinista bivaccò per circa 60 notti ad altezze poste fra i 3000 e 3500 metri. Durante questa esplorazione il Güssfeldt osservò non meno di 6 passaggi al meridiano, 62 azimuti e più di 300 distanze zenitali, da cui si poterono ricavare 22 tra longitudini, latitudini e altitudini nuove. Le altezze misurate col barometro a mercurio furono 31, quelle cogli aneroidi comparati 5. Per via trigonometrica furono determinati altri 5 punti, tra cui la stupenda Valle dei Cipressi, occupata nella parte più interna dal gran Ghiacciajo Ada, con un'immensa vedretta

a circo, sulla quale torreggiano maestose fino a 4516 metri d'altezza le vette del Grand'Onorado.

Ma la mole e le difficoltà di questi rilevamenti non tolsero al Güssfeldt di studiare anche altri soggetti non meno importanti di questi, sebbene in parte più attraenti. Oltre alle osservazioni meteorologiche e magnetiche, egli raccolse gran numero di fatti sulla compagine geognostica e sui caratteri fisionomici della montagna, sulla vegetazione, sui depositi e sulle forme dei ghiacciai, delle vedrette e della *nieve penitente*, illustrando il tutto col prezioso ajuto di una ottantina di vedute fotografiche, che il viaggiatore fu in grado di raccogliere sui luoghi, malgrado il gelo ed il vento e trascinandosi dietro per balze e precipizi i suoi apparati.

Da questi rapidi cenni voi intenderete, come il gruppo del Vulcano Aconcagua potrà possedere una illustrazione scientifica ed artistica, quale la vantano assai poche montagne molto più frequentate, più accessibili e meno remote; e come l'impresa del nostro collega possa avere esercitata od esercitare un'azione benefica anche su altre ascensioni di montagne. Per essa è dimostrato in qual modo anche un'ascensione alpina può divenire un'esplorazione scientifica nel senso più stretto della parola, può essere un'esplorazione non meno importante di quelle compiute nel centro dell'Asia e dell'Africa. Il largo programma di lavori da lui propostosi ed i risultati che ne ottenne sono un esempio luminoso ed istruttivo per quegli alpinisti che vorranno far progredire la scienza.

Ma oltre a questi progressi raggiunti nei metodi di osservare e viaggiare, l'indagine scientifica non si avvantaggiò meno quanto all'ampiezza del campo in cui essa fu applicata ed estesa.

Sotto questo aspetto non v'ha quasi regione della superficie terracquea per la quale non siasi verificato in questi ultimi tempi un qualche aumento di scienza.

Così, per esempio, è notevole la quantità di nuovi studî che si cominciarono o si maturarono intorno agli Oceani. Mentre vanno sempre più perfezionandosi i rilievi idrografici delle coste, si aggiunge ora un tesoro di nuove conoscenze intorno ai misteri abissali dei mari, e nell'ultimo anno si raccolsero o si pubblicarono importantissime osservazioni, dovute alle recenti esplorazioni nautiche dell'« Albatross », dell'« Entreprise », della « Gazelle », del « Talisman », della « Romanche », della « Vettor Pisani », del « Washington », della « Caracciolo », della « Dijmphna », ecc.. L'opera magistrale del Maury sulla Geografia fisica del mare, che pareva dovesse bastare alla scienza per un secolo, n'è divenuta, a quest'ora, incompleta di molto ed in parecchie parti antiquata.

Anche i mari e le regioni polari ebbero i loro profitti: la regione artica assai più dell'antartica; la quale ultima aspetta sempre che la grande esplorazione tanto caldeggiata dal venerando barone Negri e dal Bove, sia tradotta in atto; e forse non è lontana dall'essere incominciata, sebbene non per opera nostra. Altre nazioni hanno raccolta la nostra idea e vi si ostinano con frutto. E forse fra breve noi dovremo applaudire al fatto, che il prof. Nordenskjöld ottenga dalla povera Scandinavia i mezzi di viaggio, che i nostri chiesero invano all'Italia.

Ma tornando alle regioni artiche, quivi la spedizione americana comandata dal luogotenente Greely ha diminuito di alcuni altri chilometri il tratto inesplorato che ci divideva dal Polo Nord; mentre il Nordenskjöld studiò la Grönlandia orientale, il Thoroddsen esplorò l'interno dell'Islanda, il Johannesen scoperse una nuova isola a levante delle Spitzberghe; i reduci dalle stazioni scientifiche internazionali andarono pubblicando ricchissime serie di preziose osservazioni scientifiche d'ogni specie. Ma tutta questa messe di fatti fu pagata a ben caro prezzo, coll'orribile tragedia toccata alla Spedizione Greely, nella quale, sopra 23 persone che la componevano, non tornarono in patria che 5: le altre erano morte fra i ghiacci di freddo e di inedia.

Venendo ora a regioni meno inospitali, ricorderò con una parola le recenti esplorazioni del continente d'Australia. Qui si tratta di ricognizioni parziali, poichè le grandi linee dell'interno sono ormai conosciute. Così il Favence ci annunciò di aver trovate nuove contrade di eccellenti pascoli al S. del Golfo di Carpentaria, sulle sponde del Fiume Mac-Arthur. Altri vastissimi e pingui pascoli furono scoperti dall'O'Donnell, parimente non lontano dalla costa di tramontana, presso i Fiumi Ord e Negri. Una regione utilizzabile fu pure incontrata dal Lindsay, che esplorò in varie direzioni la Terra di Arnhem, riportandone anche l'intero rilievo del Fiume Roper e di alcuni suoi tributarî; e con esso la sicurezza che presso i medesimi potranno coltivarsi con frutto lo zucchero ed altri prodotti delle zone tropicali; mentre fu riconosciuto squallido e sabbioso l'ampio territorio esplorato con indicibili stenti dal Winnecke verso il 25° parallelo, sui confini tra il South-Australia ed il Queensland.

Ma dove le esplorazioni furono più numerose e meno fortunate, si fu nella grande Isola della Nuova Guinea. Il poco che si conosce delle sue parti interiori, se è ben lungi dall'appagare gli studiosi, è sufficientissimo a stimolare le voglie degli utilitarî. C'è la speranza di trovarvi luoghi maravigliosamente fertili, e pianure e montagne e forse tesori minerali.

Nondimeno il Morrison, lo Strahan, il Drew, il Forbes che si pro-

varono a penetrare nell'interno, e gli stessi missionari, che tentarono di stabilirsi e di estendersi sul Fiume Fly, non possono essere molto lieti dei successi finora ottenuti.

Ed intanto che questi pionieri stanno a lottare con difficoltà enormi e talvolta mortali, per internarsi; si corre, all'ingiro dell'isola, una gara accalorata fra tre Potenze europee, per vedere a chi riesce di piantare la propria bandiera sopra una maggiore estensione di costa.

Anche molte altre isole dell'Oceania ebbero il vantaggio, nell'ultimo anno, di esplorazioni e descrizioni importanti, come quella del Lermine nella Nuova Caledonia, dell'Anrep-Elmpt nelle Isole Sandwich e del Kerry Nicholls nel King-Country della Nuova Zelanda. La importante narrazione di quest'ultimo, voi la trovaste molto abilmente riassunta nel nostro BOLLETTINO dall'egregio capitano Gatta.

E veniamo all'America. Qui pure si aggiunsero negli ultimi tempi indagini di gran pregio in tutte le regioni. Mentre l'estremo lembo di N.-O. fu illustrato dalle importanti levate e carte del Krause e del Dall, una bella quantità di notizie fu raccolta dalla memorabile esplorazione dello Schwatka sul Fiume Jucon, ed un'altra dobbiamo attendercene dal viaggio intrapreso nello scorso aprile dal luogotenente Stoney. Sul lato opposto, cioè nei territorî della Baja d'Hudson, trascurati abbastanza a lungo dagli esploratori, si riaccese ora l'interesse delle esplorazioni, e questo gran mare, ignorato non meno che lo fosse fino a poco fa il Mar di Cara, vide sorgere nel corso dell'ultima estate ben 7 stazioni meteorologiche in giro alle sue coste e sullo stretto che lo riunisce all'Atlantico. I meteorologi che le eressero dovranno continuare il lavoro per 15 mesi di seguito. Così si potrà sapere con certezza, fino a qual punto può essere utilizzata quella profonda insenatura per gl'interessi commerciali. Il Governo del Canadà, che promuove quelle ricerche, è animato da grandi speranze. Forse si potrà stabilire, almeno in certi mesi dell'anno, una navigazione regolare e sicura attraverso la baja fino alle spiaggie occupate dal Forte Churchill; ed in questo caso la ferrovia canadiana del Pacifico sarebbe attirata con una delle sue estremità a quel punto; le granaglie della Columbia inglese potrebbero giungerci con grande risparmio dalle regioni del Pacifico, non so con quanto piacere dei nostri agricoltori, ma certo facendo seria concorrenza alle granaglie degli Stati Uniti; si stabilirebbe inoltre una nuova via, più economica di quella degli Stati Uniti; per i passaggi dal Giappone e dalla Cina in Europa. Inutile dire con quanta ansietà si attendano i risultati di queste importanti ricerche.

Quanto agli Stati Uniti, non occorre ripetere ciò che dissi altre volte

e ciò che del resto tutti sanno, che cioè quelle energiche popolazioni portano anche nello studio del loro sconfinato paese la stessa foga con cui lavorano in tutte le funzioni utili della vita sociale.

Nell'America del Centro il massimo sforzo è rivolto non più solo a creare, ma a moltiplicare le vie di comunicazione tra il Pacifico e l'Atlantico. Continuano, malgrado le molteplici difficoltà, i grandi lavori per il taglio dell'Istmo di Panamà, ed intanto si seguono e si maturano i progetti per dare ad esso dei concorrenti. Così da ultimo sono molto proceduti gli studî per lo scavo di un altro canale, quello del Nicaragua, mentre pare poco lontana dall'attuazione la proposta di costruire una ferrovia attraverso l'Istmo di Tehuantepec; ma una ferrovia su cui si tratta di sollevare e deporre con tutto il loro carico anche i maggiori colossi navali e trasportarli colla locomotiva da un oceano all'altro.

Nell'America Meridionale non siamo ancora arrivati alla fase di imprese gigantesche di questo genere. Vi si contano invece numerose le esplorazioni importanti, tra le quali, oltre a quella del nostro Bove sull'alto Paranà e nelle Terre di Magellano, mi basterà ricordare per ora i viaggi del von der Steinen nel Matto-Grosso, quelli del Thouar nel Gran Chaco, quelli dello Steinmann, del de Roa e dell'infaticabile Moyano nella Patagonia; a non parlare delle molte indagini ed illustrazioni del Brasile, della Repubblica Argentina e degli altri Stati sotto l'aspetto del commercio e della colonizzazione.

Non meno numerose e di gran valore sono le esplorazioni compiute nelle regioni asiatiche. A rendere più vivo ed ostinato il concorso degli esploratori, si confondono qui in modo eccezionale gl'interessi della scienza e del commercio con quelli della politica. Il vasto oceano che disgiunge l'America dall'Europa non è sufficiente ad impedire che le pulsazioni di vita dell'un continente si ripercuotano gagliarde nell'altro. Che cosa accadrà dunque per rispetto al continente asiatico, col quale noi Europei siamo legati tanto strettamente e da tanti secoli, col quale ci troviamo impegnati in tante questioni materiali, intellettuali e morali e del quale, in fondo, l'Europa non è che un'appendice?

Ma lascio la politica e la storia, per avvertire che i Governi, gli scienziati ed i negozianti non risparmiarono neppure in quest' anno i loro sforzi affine di meglio conoscere il paese. Qualunque sia il movente ed il successo di tali lavori, questo è sicuro che un gran vantaggio ne ricava sempre la Geografia.

La Russia si affaccenda a farci conoscere la zona centrale dell'Asia, mandandovi i suoi esploratori, con marcie combinate, da punti opposti. Così

il Prscevalsky partì un'altra volta da Pietroburgo verso levante, intanto che il Potanin, accompagnato anche dalla sua intrepida signora, mosse da Pekino verso ponente.

Il barone Richthofen continua la pubblicazione del suo grandioso lavoro sulla Cina, ma ciò non basta alla Russia, che manda ora nell'Impero Celeste il dott. Piasetzky. Nello stesso tempo il Petersen studia la Transcaucasia, il Regel ed il Bonvalot si aggirano per il Turkestan e l'Asia centrale; e Russi ed Inglesi da canto loro inviano schiere di geografi e geodeti a discutere, misurare e disegnare i confini dell'Afghanistan ed a preparare così, non si sa bene se la pace o la guerra.

Contemporaneamente nella Siberia settentrionale il Sibiriakoff seguita, ormai anche personalmente, nelle sue indagini per la scoperta di una via navigabile, o almeno d'una via praticabile in qualunque modo, tra quei paesi e l'Europa, nella Persia viaggia lo Schindler; nell'Indocina il Neis, lo Hosie, l'Aumoitte, il Pavie, l'Hullet, ecc.; nell'Arcipelago della Sonda il Veth, il Verbeeck, l'Hagen, il Forbes e molti altri; nel Thibet e sull'Himalaja ci riferiscono nuove cose il Pundita A. K., l'Ujfalvy, il Graham; e sulla antichità e sulla conformazione presente dell' Arabia raccolgono monumenti e nozioni di gran valore il Glaser, l'Euting e l'animoso ed infelice Huber.

Neppure sulle contrade asiatiche soggette alla Turchia ci mancarono nell'ultimo anno nuove indagini e conoscenze Qui non è per fermo il Governo che pensi al progresso della scienza; ma v'ha chi pensa per lui, e mentre il maggiore Kitchener ha già compiuto, per conto dell'Inghilterra, il rilievo trigonometrico dell'Isola di Cipro, il Kiepert ha ripubblicata la sua magnifica Carta dell'Asia Minore; ma ormai dovrà pensare a ritoccarla per le nuove indicazioni che potrà ricavare dai lavori fatti sotto la direzione del colonnello inglese Wilson fra il Tauro ed il confine persiano, nell'Antitauro, nel Giaur-Dag ed altrove; come pure dalle ricerche archeologiche del francese Ramsay.

Perfino nella frequentatissima Palestina il Governo turco potrà approfittare, se vuole, di molti nuovi studî; come quelli, per esempio, del geologo Hull e del colonnello Colville, che si occuparono della geologia ed altimetria del Uadi Arabah e del Mar Morto.

Con ciò siamo arrivati all'Africa.

Quando si parla, in questi giorni, di esplorazioni geografiche, si corre involontariamente col pensiero a questo pericolosissimo tra i continenti. Eppure i nomi che ho enumerati fino a questo punto - e ne ho omessi moltissimi, e forse troppi - quei nomi, dicevo, dimostrano chiaro che delle imprese geografiche se ne fanno molte e difficili anche altrove. Da tale

sentimento sembra che si possa inferire, come gli sforzi fatti per l'Africa superino di numero, difficoltà e sacrifizi quelli incontrati per le altre parti del mondo.

Ed è vero. Per l'Africa le imprese si succedono le une sulle altre e s'incrociano in tutti i sensi, le scoperte si moltiplicano; e dopo tanti secoli dacchè gli Europei vi si affacciarono da tutte le parti, si riprendono oggi i tentativi, come se si trattasse di un continente in cui ci fossimo imbattuti appena da jeri.

Nè si tratta più della semplice esplorazione. Si pensa ai commerci, si procede alle annessioni, si parla di colonizzazioni, anzi di coltivazione agricola, di fecondità inesauribile, di ricchezze latenti, a cui basta, per raccoglierle, di tendere la mano; di un nuovo *Eldorado* insomma, di un paese che può bastare alle cupidigie di tutti; ed i nostri padri ed avi che avevano tanta fortuna così vicina, e per così dire, a due passi dalle porte di Europa, si sarebbero dimenticati di approffittarne, per lasciare a noi la grata sorpresa di farcene scopritori!

Ma la giusta misura del profitto che l'Africa ci può dare, potremo impararla dall'avvenire; per ora i principî non sono lieti. Noi, continuando nella nostra rapida corsa, rianderemo brevemente le sole imprese geografiche più recenti e più importanti che appartengono al continente nero.

Cominciando dalla costa settentrionale, non parlerò dell'Egitto e dell'Algeria, regioni che, geograficamente parlando, sono più note di qualche parte d'Europa.

Anche nella Tunisia, la Francia ha già compiuto un primo rilievo scientifico del paese (ciò ch'è un modo molto nobile ed altrettanto concludente di esercitare il protettorato) e procede rapidamente nella pubblicazione della carta alla scala dell'1 : 200,000. Per la Tripolitania posso ricordare i lavori e la carta che dobbiamo alla Società d'esplorazione commerciale di Milano. Nel Marocco promette grandi utili scientifici l'esplorazione del sig. Foucauld, in distretti assai mal noti ed in parecchie partite del Grande Atlante non ancora visitate da nessun Europeo. Egli fa sapere che ne riporta 45 determinazioni di longitudine e 40 di latitudine, le quali metteranno fine una buona volta a molte delle contraddizioni e delle incertezze di cui sono piene anche le migliori carte geografiche di quell'Impero.

Nei territorî del Senegal e della Gambia si compirono alcuni nuovi viaggi, tra i quali rammenterò quelli del Colin e del Lenoir: aggiungendo pure che il Ministero della Marina francese pubblicò di recente un prezioso volume con carte ed illustrazioni di quelle contrade. L'opera riassume tutti i risultati scientifici e pratici ottenuti colà dai Francesi negli anni 1879-1883. In quel termine di tempo l'impresa di scoperta e di conquista aveva

costato alla Francia la somma abbastanza rotonda di 22 milioni di franchi.

Procedendo ora rapidamente verso il mezzogiorno e sorpassando parecchie imprese di minor conto, vengo al basso Niger ed al bacino del medio ed alto Benuè, dove furono continuate con buon frutto le esplorazioni del valoroso tedesco Flegel e dove disponevasi a penetrare l'altro ben noto viaggiatore tedesco, il Krause.

Più oltre, nei dintorni del gran Monte Camerun, il polacco Rogozinski perdette il migliore fra i suoi compagni, il geologo Tomczek, ed allo svizzero Passavant fu tolto il valente dottore Retzer, morto affogato in un fiume.

Quanto al bacino dell'Ogouè, dove è stabilita e si allarga l'autorità della Francia, non ho bisogno di esporvi, oltre ai lavori del bravo e modesto Dutreuil de Rhins, del Mizon e di qualche altro Francese, le importanti esplorazioni di Giacomo di Brazzà e di Attilio Pecile; perchè ne trovaste frequenti lettere e relazioni nel nostro BOLLETTINO, e soprattutto perchè fra non molto voi potrete, spero, udirne la intera esposizione dalla bocca degli stessi viaggiatori. A quest'ora essi dovrebbero già essere arrivati alla costa del Gabon o forse si sono già imbarcati sull'Atlantico, alla volta d'Europa.

Al S. dell'Ogouè si apre il vastissimo bacino del Congo. Tutti sanno di quanti lavori e di quante dispute esso sia stato argomento negli ultimi tempi fra gli uomini di scienza, non meno che fra gli uomini di Stato. Il numero delle recenti esplorazioni lungo il corso del fiume, presso i suoi affluenti e nelle regioni intermedie, fu straordinariamente grande. Lo Stanley, lo Hanssens, lo Chavanne e Massari e Buonfanti e Johnston, Schraw, Pogge, Schulze, Giraud, Wissmann e una schiera di altri pionieri vi si affaticarono con maggiore o minore fortuna, ed in parte si mantengono ancora nella lotta. L'Associazione internazionale di Bruxelles fu accusata ripetutamente, e forse non del tutto senza ragione, di non affrettarsi abbastanza a fare conoscere i risultati scientifici de' suoi lavori; ciò non toglie però che quasi ogni giorno non si regali agli scienziati qualche nuovo manipolo di notizie inapprezzabili. Poco tempo fa il Cust ci fece sapere che di presente nell'Africa equatoriale, appartenente per quasi due terze parti al bacino del Congo, si annoverano non meno di 120 stazioni erette e custodite da Europei, agenti politici, scienziati, missionarî, commercianti e così via. Dieci o dodici anni fa se ne contava appena qualcheduna. Lasciando anche da un lato le cose che ci narrano gli esploratori di passaggio, pensiamo quanto gran copia di cognizioni bene appurate debbano raccogliersi in quei centri permanenti d'informazioni.

Sulla stazione di Vivi, per esempio, posta sul Congo, ai piedi del-

l'ultima cascata, abbiamo già intere serie di osservazioni meteorologiche, raccolte sul luogo metodicamente e calcolate dall'esploratore e meteorologo Danckelmann; il quale, traendo partito anche di altre osservazioni fatte da lui e da altri nella medesima regione, potè dare al suo lavoro il valore di una completa meteorologia della costa africana occidentale. Quanto al celebre lago posto a monte delle ultime cascate, e noto col nome di Stanley-Pool, il missionario Comber, più fortunato del nostro Giacomo di Brazzà, potè compierne un rilievo approssimativo; per cui la superficie del lago, stimata già da Stanley di soli 142 chilometri quadrati, sarebbe accresciuta fino a 900 chilometri quadrati; ciò che verrebbe a dimostrare fra le altre cose, come lo Stanley sia assai più valente nello scoprire che nel misurare.

Verso l'Oceano Indiano poi c'incontriamo in un numero appena minore di esplorazioni importanti. Qui il Serpa Pinto si era accinto ad una nuova traversata da Mozambico al Congo, ma, perseguitato da mala fortuna, fu costretto di rinunciare a quell' itinerario e piegare verso mezzogiorno col proposito di riuscire alla costa di Quilimane. Qui l'O'Neill, il Drummont, il Johnson, che esplorano il Lago Scirua, il Giraud ed il compianto Stewart che si aggirano e fanno ragguardevoli scoperte nei paesi a ponente e a mezzodì del Lago Tangagnica, il Fischer, il Gissing, il Thomson ed il Johnston che perlustrano i territorî ignoti e pericolosissimi posti a greco del Lago Ukereuè o Vittoria, fra i paventati Masai e turbano la quiete de' più grandi giganti fra i monti africani: tutti questi e molti altri illustri viaggiatori dimostrano chiaramente, come i temuti ardori della zona torrida siano sorpassati dall'ardore delle esplorazioni.

A tramontana del magnifico Lago Vittoria, nella remota provincia egiziana di Ladò, trovansi da molti anni tre esploratori ormai famosi, il russo Junker, l'austriaco Emin-Bey e l'italiano Casati. La guerra del Mahdi avendo invase vittoriosamente le provincie egiziane più settentrionali, quei nostri valorosi vennero tagliati fuori dall'Europa, e fino dal 1883 ci manca di loro ogni notizia diretta. Nessuno può accertare che cosa sia avvenuto di loro, e per saperlo bisogna attraversare una estensione di almeno 1500 o 2000 chilometri di suolo africano, dove cospirano insieme, oltre alle altre difficoltà, il fanatismo musulmano trionfante, la gelosia mercantile, il sospetto e l'odio contro l'Europeo. Ma tutto ciò non impedisce che un esploratore africano già provato, il dott. Fischer, abbia accettato, un mese fa, di muovere da Zanzibar alla loro ricerca ed in loro soccorso.

In verità, gli arditi esploratori non fanno difetto. Perfino il paese dei Somali, dove già tanti sforzi inutili furono fatti e caddero tante vittime, fu ritentato negli ultimi tempi da parecchi esploratori, tra i quali vanno ri-

cordati il Menges, il Revoil, l'Hardegger e Paulitschke, che dopo brevi escursioni poterono, se non altro, ritornare in salvo; come pure il ricchissimo inglese James, insieme con quattro suoi compagni, che sul finire del dicembre prossimo passato lasciò le spiaggie del Golfo di Aden, e del quale ora si annuncia che rivenne alla costa, dopo avere percorse fra difficoltà immense due sole terze parti del cammino che aveva segnato sul suo programma.

Vero è che la regione più sconosciuta dell'immenso triangolo non è quella che costeggia il Golfo di Aden. La regione più ignota apresi colà dove si svolgono, non mai esplorati, i corsi superiori e medi dei fiumi Giuba e Uebi. Le Società Geografiche in generale non sembrano troppo disposte ad occuparsene. Forse le trattiene il pensiero delle straordinarie difficoltà con cui le esplorazioni hanno a lottare in quei luoghi e tra quelle tribù feroci, maliziose e ladre. Forse ne le distoglie l'incertezza dei profitti che da tanti sacrifizî se ne possono ripromettere.

Ben l'aveva osato la Società nostra, quando organizzò la spedizione italiana comandata dal compianto marchese Antinori; e voi sapete, o Signori, quale fu l'imperterrita costanza dei nostri sforzi e dei nostri esploratori; ma sapete ugualmente quali furono le traversie che impedirono la piena attuazione del nostro programma.

Pure noi non ci siamo ancora dati per vinti, ed oggi che vi parlo, una nuova spedizione verso quei paesi forma il soggetto dei nostri studî.

Ormai tutti i cultori della Geografia in Italia e fuori sanno, che quella parte difficilissima dell'Africa, unitamente all'altopiano etiopico, sembra essere il terreno privilegiato delle esplorazioni geografiche italiane. Colà i nostri viaggiatori stesero sulla vasta contrada una rete abbastanza fitta di itinerari; colà il campo fu consacrato dai patimenti e dal sangue delle nostre vittime, ed in più punti di quelle coste perfino il Governo volle andare a piantare la nostra bandiera.

È inutile che vi ricordi le tragedie antiche e recenti colle quali fu pagato questo diritto. Il povero Bianchi, inviato dalla Società di esplorazione di Milano, trovò la morte insieme co' suoi due giovani amici Monari e Diana, poco lontano dal luogo dove erano già stati assassinati il Giulietti, il Biglieri e tutta la loro scorta.

Intanto nell'interno trovansi da più tempo alcuni altri nostri viaggiatori. Nel Goggiam il conte Salimbeni, già compagno del Bianchi, sta compiendo la costruzione di un ponte sul Temcià per conto di quel Re, ed avrà la direzione di una stazione commerciale. Nel vicino regno dello Scioa trovasi, desiderato e gradito, il dott. Ragazzi, direttore della nostra Stazione di Let-Marefià, e vi resterà, secondo il nostro contratto, per cinque anni,

ad esercitarvi la medicina, a studiare il paese, a mantenervi rispettato il nostro nome, ad offrire ospizio ed ajuto ai viaggiatori italiani o stranieri che passassero da quei luoghi. Intanto il conte Pietro Antonelli, che accompagnò il Ragazzi e lo presentò al Re dello Scioa, ritornerà, appena finiti i suoi affari, in Italia, riportandoci i rilievi dell'itinerario seguìto nella nuova traversata ed aggiungendo con questi, ne son certo, un prezioso contributo alle imperfettissime cognizioni che avevamo delle nuove regioni da lui attraversate.

Se non che per il momento è quasi impossibile di ricordare tutte le imprese di viaggio a cui attendono gl'Italiani nelle regioni etiopiche. La vicinanza dei nostri presidî, l'affluire di gente che va in cerca di affari, di emozioni, di ventura o di fama permettono di sperare, che da tutta questa agitazione ne verrà un grande aumento, non so se alla ricchezza nazionale, ma certo all'esatta conoscenza del paese. Intanto alla presenza di tanti sforzi, inspirati o no dalla scienza, promossi o no dalla nostra Società, noi non possiamo concludere che accompagnandoli co' nostri augurî più calorosi e sinceri.

Signori!

Quando io rifletto alla parte, modesta ma nobile, che noi Italiani prendiamo su questo campo delle esplorazioni geografiche, sento riaffacciarmisi alla mente un pensiero espresso dall'illustre Presidente della Società Geografica di Londra, Lord Aberdare, nel suo eloquente discorso dell'anno passato.

Innanzi alla viva concorrenza delle nazioni più civili, l'Inghilterra ha il dovere e il bisogno di mantenersi al suo posto. La sua prodigiosa attività industriale e commerciale la trascina a non rifiutare la gara, a cercare sempre nuovi paesi per i suoi commerci, per la sua operosità. Perocchè, osservava Lord Aberdare con giusta e legittima fierezza, *it is a race in which we cannot afford to occupy any but the first place.*

Or bene. L'Italia non può pretendere oggi, come potè in altri tempi, al primo posto, ma non può, nè deve rassegnarsi all'ultimo. Ed il mio voto è questo, che un vostro Presidente futuro possa finire il suo discorso affermando, con altrettanto buon diritto del nobile Lord, che in questa gara generosa delle nazioni più civili noi ci troviamo già in ischiera tra le prime.

B. — Risposta del sig. Buonfanti ai dubbî del sig. G. A. Krause (1).

A bordo del « Corisco », il 6 maggio, 1885.

Egregio sig. professore.

Dí ritorno da Mossamedes, ove sono stato circa tre mesi per motivi di salute, trovai jeri a Banana la sua gentilissima lettera del 16 febbrajo, 1885. Non ho parole per ringraziarla della premura che si è dato nel comunicarmi l'articolo del sig. Krause nelle *Petermanns Mitteilungen*, come non ne ho per esprimerle la mia sorpresa, quando il De Rose, medico a bordo di questo vapore, me ne fece (scusi la mia ignoranza della lingua tedesca) la traduzione e udii le accuse che questo signore portava contro di me...

Per convincere gli scettici della forza del sig. Gottlob Adolf Krause ci vogliono fatti e documenti, non frasi e parole. M'incresce che lungi come sono dal mondo civile, non posso immediatamente fornire nè gli uni nè gli altri. Non so quale sia la maniera di viaggiare del sig. Krause. La mia è di non portare meco che lo stretto necessario. Venendo al Congo, era dunque naturale che io lasciassi dietro di me i pochi documenti che mi rimangono del mio viaggio a traverso il Sahara e il Sudan occidentale. Essi si trovano oggi con altre carte a Bruxelles, in un baule chiuso a chiave e sigillato, presso l'illustre prof. Du Fief, segretario della Società Geografica Belga e mio ottimo amico. Appena torno in Europa, mi farò un dovere di comunicarli a Lei, egregio signore, insieme ad altri che mi darò frattanto premura di raccogliere. Che la Società Geografica Italiana voglia dunque sospendere il suo giudizio...

Perchè il sig. Krause e due o tre amici suoi non seppero a Tripoli il mio passaggio, egli viene alla conclusione che il viaggio è una favola! Vorrei che il sig. Krause, onnisciente com'è, mi dicesse, donde ho dunque copiato le descrizioni dei luoghi che do sommariamente nella mia Conferenza. Se non sono un plagiario e se non ho visitato le regioni descritte, egli mi darebbe credito di una potenza d'immaginazione, la quale, mi duole il dirlo, sono lungi dal possedere....

Già ebbi occasione di dare *alcune* delle ragioni che mi fecero tenere segreta quant'era possibile la mia spedizione (2). Aggiungerò oggi che aveva una missione che mi forzava a ciò. Quanto prima spero esser libero da ogni impegno e allora potrò darne delle più conclusive. Indipendentemente da queste, il fermento politico religioso che allora regnava nelle regioni nordiche dell'Africa mi consigliava ad una prudenza ed una riserva di cui

(1) V. Bollettino, marzo e aprile 1885, pag. 211 e 328.
(2) V. Bollettino, maggio 1884, pag. 337.

non aveva forse mestieri il sig. Krause per fare sicuramente le sue escursioni botaniche lungo la costa tripolitana. Ma che dirà egli — che suppone che io non abbia mandato alcuna corrispondenza da quei luoghi — quando leggerà qualche articolo inviato da me da Tripoli, Murzuk, ecc., a due giornali americani, di cui potrò darle copia, egregio sig. professore, con preghiera di pubblicarli nel suo BOLLETTINO? Dubiterà egli ancora, quando potrà leggere nei medesimi le traduzioni di salvacondotti e firmani datimi dai Sultani del Bornu e di Socoto, non che una lettera dello Scech di Timboctù, di cui conto di rimettere nelle sue mani gli originali? Quando egli vedrà i conti e, fatture... di negozianti maltesi, certificati di capitani di mare sulle cui navi ho viaggiato sino a Tripoli, e da Portonuovo sulla Costa degli Schiavi fino agli Stati Uniti — certificati e lettere dei missionarî stessi che mi ajutarono, ecc.?

Finchè questo avvenga, mi permetto fare osservare al sig. Krause, che io non ho mai dichiarato di essere disceso dall' interno a Lagos, ma sibbene a Portonuovo, il quale n'è 45 miglia distante e che per conseguenza non ebbi (ahimè!) la fortuna di essere assistito dalle suore di carità stabilite a Lagos, cui egli allude; che le regioni del Joruba sono a circa 200 miglia all'E. del cammino da me percorso nel Dagomba, Bagonza, Dahomè, ecc.. Non è dunque strano che il sig. Roberto Flegel ignorasse il mio passaggio, come io ignorava la sua presenza nel Joruba. Egualmente che il sig. Krause mi provi che io ho menzionato nelle conferenze o il sig. Console italiano o quello americano e avrà ragione di porre in dubbio la mia veracità — prima no.

È veramente una strana fantasia il supporre, che la Società Reale di Geografia Belga mi avrebbe prestato il suo appoggio alla cieca, per una conferenza data sotto i suoi auspicî, se non avessi dato qualche prova della realtà del mio viaggio. Per ciò mi rapporto a quanto potrà dirle il segretario della medesima. Ma ove si volesse dire che questa Società fosse composta esclusivamente di ciechi e di sordo-muti, posso assicurarla che il Comitato dell'Associazione Internazionale Africana è composto di gente che ci vede molto chiaro e ci sente molto bene. Quando domandai di far parte della spedizione del Congo, il Comitato non esitò nemmeno a domandarmi un *certificato di moralità* — s'immagini dunque se esitò a chiedermi prove della mia esperienza nel viaggiare in Africa!

Faccia di questa lettera l'uso che crede, mentre, rinnovandole i miei più vivi ringraziamenti e offrendole la mia servitù, ho l'onore di dirmi in fretta

Suo dev.mo servo

M. BUONFANTI.

P.S.. — Mando una traduzione di questa lettera al segretario della Società Reale di Geografia di Bruxelles.

C. — Degli abitanti e dei prodotti del Sudan

Discorso del dott. G. Garollo (1).

Grande è la mia trepidazione nell' accingermi a parlare a voi, che siete avvezzi ad ascoltare in questo luogo, non già parole di novizî, ma descrizioni vive d'intrepidi e fortunati esploratori e dissertazioni eloquenti d'illustri scienziati.

Però, prima d'incominciare, non per norma retorica, ma per bisogno veramente sentito, vi prego di lasciare ch'esprima la speranza, che sarò da voi benignamente ascoltato e generosamente compatito.

L'argomento, che scelsi a trattare davanti a voi, è « degli abitanti e dei prodotti del Sudan ». A tale scelta m'indusse l'essere il Sudan fra le regioni produttive dell'Africa, quella che ebbe ed ancora ha coi paesi presso il Mediterraneo più diretti e più frequenti rapporti e dall'essere la sua parte orientale diventata, in questi ultimi tempi, teatro d' avvenimenti, pei quali il mondo civile si commosse e alla nostra Italia si offerse l'occasione d'agire in conformità della sua missione storica. Certo non vi aspetterete da me una minuziosa descrizione delle parti note di questa regione, nè una circostanziata esposizione di dati relativi al clima, alla vegetazione, alla vita animale ed agli abitanti della medesima. Nel breve tempo d'una conferenza ben poco si può dire di quello che del Sudan han riferito i generosi che lo attraversarono tutto o in qualche sua parte lo esplorarono, da Mungo Park a Rohlfs, a Nachtigal, a Flegel, a Matteucci e Massari, per nominare soltanto alcuni della gloriosa schiera; delle relazioni dei quali giudiziosamente si valse il dott. Paulitschke a pubblicare, quest'anno, in forma semplice e chiara un libro intorno al Sudan (2). La mia intenzione è di parlarvi così, che a voi rimanga per le mie parole un'impressione possibilmente forte e chiara del paese, de' prodotti suoi e de' suoi abitanti nei tratti caratteristici più generali.

Sudan o, veramente, *Beled es-Sudân*, cioè « Paese dei Negri », chiamarono gli antichi geografi arabi tutta la regione abitata dai popoli della razza nera africana. Adesso invece si vuole con tal nome indicare soltanto la regione fra il Sahara al N., la Senegambia all' O., la Guinea superiore ed il confine settentrionale del bacino del Congo al S. e l'alto paese dell'Abissinia all'E.. La massima lunghezza di tale regione, da E. a

(1) Vedi Bollettino di giugno p. p. pag. 427.

(2) Dr. Ph. Paulitschke, *Die Sudânländer nach dem gegenwärtigen Stande der Kenntnis.* Freiburg im Breisgau, 1885.

O., è di 5000 chilometri, la massima larghezza, da N. a S., di 1100 chilometri. Essa è limitata verso il Sahara da una zona di steppe, che in generale si tiene fra 17° e 18° N., ma che in qualche luogo, come per esempio, presso il Niger e presso il Ciad e a Ch rtum, raggiunge il 15° parallelo. Tutta la regione si può considerare divisa in tre parti, che corrispondono a tre distinti bacini idrografici: il Sudan occidentale, che abbraccia tutto il bacino del Niger, il Sudan centrale, che abbraccia tutto il bacino inferiore del Ciad, e il Sudan orientale o egiziano, che tutto è compreso nel bacino del Nilo.

Il *Sudan occidentale* dalla regione montagnosa, che lo separa dalle pianure della Senegambia e nella quale pare che singole vette si spingano fino a 2000 m. sopra il livello del mare, e dall'alto suo orlo meridionale (dalla parte della Guinea superiore) si abbassa gradatamente verso N.-E. e verso N. fino al deserto, presso il cui margine è la città di Timbuctu ad un'altezza di circa 245 m. sopra il livello del mare. All'E. del Niger il paese si rialza in terrazze di 300 m. e fino di 960 m. d'elevazione sul livello del mare, sopra le quali sorgono qua e là delle montagne fino a 1900 m., qualcuna fino a 2700 m. sul livello del mare. All'E. del bacino del Niger il paese si abbassa nella vasta conca del *Sudan centrale*, la cui parte di mezzo per un'area di 28 a 37 mila chilometri quadrati è occupata dalle acque dolci del Ciad, lago sparso di moltissime isole e alimentato specialmente al S. dal sistema fluviale dello Sciari e all'O. dal Fiume Comadugu. Più verso E. il paese si eleva di nuovo considerevolmente, fino a 1000 m. e più sopra al livello del mare. Il dirupato gruppo vulcanico del Gebel Marra nel Dar Fur (1830 m.) segna il termine orientale del Sudan centrale; perchè le acque dal suo pendio orientale discendenti corrono tutte verso l'E. e, se non si perdono nella steppa, vanno nella grande arteria del Nilo. Nel *Sudan orientale* la regione, fra il Bahr el-Abiad o Fiume Bianco all'E. e il Bahr el-Arab al S., è un altopiano in cui predomina la steppa; la regione fra il Bahr el-Arab al N. e il Bahr el-Gebel all'E. è una pianura percorsa da molti fiumi tributarî del Bahr el-Arab; la quale pianura verso S. e S.-O. gradatamente s'innalza fino a quella serie d'elevazioni, per cui il bacino del Nilo, fra il Lago Mvutan e le origini dello Sciari, resta separato dal bacino del Congo; la regione finalmente all'E. del Nilo è in gran parte piana e passante da S. a N. per gradi dal bosco alla prateria, da questa alla steppa ed al deserto; verso E. tale regione sale alle occidentali terrazze dell'Abissinia.

Tutto il Sudan, stante le latitudini sopra le quali si stende, ha clima torrido e riceve da maggio fino a settembre pioggie abbondanti, che da una parte mantengono una ricca vegetazione tropicale e quindi anche pro-

muovono un ragguardevole sviluppo di vita animale, e dall'altra parte rendono possibile un'intensiva coltura del suolo. Il che ci spiega la densità relativamente grande della popolazione nel Sudan ed il grado relativamente alto di civiltà degli abitanti, e infine anche il numero grande delle stirpi, a cui quelli appartengono. Imperocchè, mentre nelle altre regioni dell'Africa troviamo poche stirpi diffuse sopra territori estesissimi, qui sopra lo strato della popolazione primitiva troviamo numerose stirpi immigrate dal N., dall'O. e dall'E.; alcune già da lungo tempo stabilite ed in passato potenti; altre ancora migranti e minaccianti le prime di servitù o di sterminio.

Nel *Sudan occidentale* in passato furono tre le stirpi dominanti: i *Mandinca* sull'alto Niger e nella regione all'E. di questo (all'O. la loro zona di diffusione comprende la Senegambia); i *Sonrai* intorno al gomito del Niger verso N.-E.; e gli *Haússa* intorno al medio Niger e all'E. di questo fino all'occidentale confine del bacino del Ciad.

I *Mandinca* (detti anche *Malinca* e, all'E., *Vacore* o *Vangaraúa*), la cui lingua semplice ed armonica è come lingua del commercio ancora adesso molto diffusa nell'Africa centrale occidentale, sono dei più intelligenti ed attivi fra i negri del Sudan. Hanno statura alta e snella, capelli increspati ma lunghi, barba sul mento nè lunga nè folta, e la pelle di colore dal bruno caffè al nero; sono gioviali ed amano la danza fino alla frenesia. Nelle loro mani si trova gran parte del commercio dell'Africa centrale occidentale. Coltivano cereali, l'albero del burro, l'indaco e il tabacco, ed allevano bestiame. In gran parte sono maomettani ed usano la poligamia. Grande è presso di loro il numero degli schiavi. A questi incombono i lavori dei campi e la custodia del bestiame. I liberi, finchè la stagione lo permette, viaggiano per trafficare; passata la stagione dei viaggi sorvegliano i lavori dei propri schiavi o chiacchierano le intiere giornate o ballano le intiere notti come forsennati. Presso di loro esiste una classe privilegiata costituita dai *cubari* o nobili. I Mandinca, il cui numero è stato stimato di 6 a 8 milioni, abitano in villaggi ed in città murate e si dividono in un gran numero di Stati, in qualcuno dei quali il Signore è assistito da un consiglio di vecchi. Alla stirpe mandinca appartengono i *Bámbara,* stimati 2 milioni (di cui 2/3 schiavi). Formano il regno di *Segu,* nell'alto Niger, colla capitale *Segu-Sicoro.* Sono questi meno sviluppati e meno intelligenti dei Mandinca proprî; e, mentre i secondi in generale son miti, temperanti ed ospitali, i primi ci vengono descritti come rozzi, bellicosi e predoni. Sono però anch'essi assidui agricoltori e mercanti. Le donne loro eseguiscono tessuti di cotone pregiati per solidità di lavoro e per bellezza di colore. Lavorano l'oro ed il ferro: e presso di loro l'arte di lavorare i metalli è tenuta in tanta considerazione, che la corporazione

dei fabbri costituisce una casta privilegiata, i cui membri non possono, tranne in certi casi, essere condannati a morte; privilegio questo posseduto anche, e senza eccezione, dai *masasi*, che sono una casta di nobili, alla quale appartiene la famiglia reale. Nella guerra i Bámbara sogliono, a differenza degli altri Negri, tenere un certo ordine, massime negli attacchi delle piazze forti. Risparmiano i prigionieri di guerra, tranne i Mauri, loro capitali nemici; accolgono quelli nella milizia del paese e ai capi dei medesimi concedono alte cariche a Corte. Come tutti i Mandinca, amano anch'essi la musica, che insieme col canto viene coltivata da una particolare corporazione, detta dei *griots*, rapsodi o menestrelli o cantori erranti. Il regno dei Bámbara si trova fino dal marzo del 1881 sotto la protezione della Francia.

I *Sonrai*, l'impero dei quali nel secolo XVI si estendeva fino alle rive dell'Atlantico e fino al Marocco, e la cui lingua è adesso ancora molto diffusa nelle oasi del Sahara, hanno statura snella, trattdi ella faccia piccoli, capelli increspati, ma lunghi e che si lasciano intrecciare, gambe sottili; amano l'indipendenza, ma sono poco ospitali, tali almeno parvero a Barth, che stimò il loro numero di 2 milioni. Sono allevatori di cavalli.

Gli *Haússa* son veri negri dalla faccia piatta, dal naso grande e schiacciato, dalla bocca grande con denti prognati e con labbra molto grosse; intelligenti, vivaci, gioviali. Le loro donne, abbastanza brutte, ostentano una certa civetteria. La lingua loro, ricca di forme, è molto diffusa nel Sudan occidentale. Esercitano con molta attività l'agricoltura, l'industria, massime quella del cotone, ed il commercio, e colla loro operosità molto contribuirono alla prosperità materiale dei regni, che nel paese loro ha fondato, al principio di questo secolo, la nazione dei Fuli.

I *Fuli* (sing. *Pulo*), dai Mandinca chiamati *Fulah*, dagli Haússa *Fellani*, dai Canuri del Bornu *Fellata* e dagli Arabi *Fulan*, considerati come i più intelligenti fra gl'indigeni dell'Africa, abitarono fino al secolo XVIII nella Senegambia, dov'erano specialmente numerosi nel Futa Toro. Di là, perchè vi erano odiati e perseguitati come maomettani, emigrarono in gran numero e attraverso i paesi dei Mandinca e dei Sonrai vennero nel territorio degli Haússa, dove vissero a lungo come nomadi nei boschi e nelle steppe; finchè sul cadere del secolo XVIII sorsero d'un tratto come propugnatori dell'Islam, e invasero i territori vicini abbattendo vecchi regni e di nuovi fondandone, distruggendo dappertutto vecchie colture e di nuove introducendone. Nè ancora si sono fermati: gli avamposti loro si trovano adesso all'E. nell'occidentale confine del Dar-Fur e al S. già oltrepassano la regione sorgentifera del Benuè. Come nazione conquistatrice, che si è estesa sopra una regione vastissima, i Fuli accolsero in sè molti e svariati ele-

menti; sicchè adesso le singole parti della nazione presentano una notevole diversità di caratteri. Delle stirpi sottomesse alcune si assimilarono completamente ai conquistatori, altre invece adottarono soltanto la lingua di questi. Fra le prime la più notevole è quella dei *Torode* o *Toruncaúa* (mescolanza di Guolof e di Fuli), i quali in tutti i regni fuli vengono considerati come la parte più nobile della nazione. Sono alti di statura e robusti ed hanno la pelle nera. Rohlfs dice che i Fuli puri hanno la pelle di color giallo come di bronzo smorto, le parti del corpo ben proporzionate e i tratti della faccia che ricordano il tipo caucasico; fronte alquanto bassa, naso largo, non però mai schiacciato, labbra non grosse, zigomi non sporgenti, occhi neri espressivi, folta barba, capelli neri, lucidi, increspati, ma lunghi. Il dott. Krause poi distingue i Fuli, ch'egli potè studiare, in due classi: i bruni o rossi dell'Haússa e i neri del Bornu e dell'Adamaua; quegli han membra gracili, colore della pelle chiaro e tratti della faccia simili, anzi talvolta affatto uguali ai caucasici; sono intelligenti e serî; questi invece son più carnosi, hanno tratti meno simmetrici e statura più bassa e sono molto gioviali. In generale poi i Fuli sono molto cortesi verso i viaggiatori, caritatevoli e scrupolosi osservatori del precetto naturale, che proibisce di appropriarsi la roba d'altri. I loro principi si vantano come poeti e letterati. Il dott. Krause asserisce che i Fuli imparano con grande facilità le lingue straniere e che sono fra tutti gli Africani i più accessibili alla civiltà europea. Il loro numero è stimato da 6 a 8 milioni. Anche presso i Fuli la schiavitù costituisce la base di tutto l'edificio sociale e politico. Però anche in questo riguardo essi appariscono superiori alle altre stirpi africane. Anzi tutto è da notarsi che un Fulo, sia esso maomettano o pagano (giacchè anche di pagani ve ne sono), non può essere venduto; poi è pure da tenersi in certo conto il fatto abbastanza caratteristico che Jacoba, il fondatore del regno di Bautsci, garantì la libertà personale a tutti i popoli negri che avessero accettato il suo dominio.

I Fuli possiedono orgoglio nazionale; essi sposano, per esempio, le figlie degli Haússa, ma non darebbero mai a questi le proprie figlie per spose. Un altro tratto caratteristico della nazione fula apparisce nei rapporti fra i principi e i sudditi. Presso i Negri il principe è per lo più considerato come un essere soprannaturale, al quale anche gl'intimi non si possono avvicinare che colla faccia rivolta. Presso i Fuli invece chiunque può francamente farsi avanti al principe e liberamente parlargli delle cose sue. Affatto singolare è il loro ordinamento politico. Gli Stati loro sono propriamente monarchie teocratico-feudali, in cui il sultano esercita un potere religioso e morale sopra un gran numero di principi o sultani vassalli,

dai quali pure dipendono altri moltissimi principi o sultani fuli o negri: e tutti questi principi e principotti tengono numerosissime Corti. Dentro poi al territorio di ciascuna monarchia si trovano ancora molti popoli negri pagani affatto indipendenti. Ma l'ordine non si può dire che regni negli Stati fuli, nei quali le ribellioni e le guerre sono continue.

Quattro sono gli Stati dei Fuli: il regno di *Modssina* all'O.; il regno di *Gando*, d'ambe le parti del tratto meridionale del medio Niger; il regno di *Sócoto*, all'E. del precedente; ed il regno di *Adamaüa*, il più orientale di tutti, nell'alto Benuè.

Il regno di *Modssina*, che ha per capitale *Hamda-Alahi* e per principale piazza di commercio *Genne*, e la cui popolazione si compone principalmente di Fuli e di Bámbara, agricoltori e pastori, si stende all'E. e al N.-E. del Segu, d'ambe le parti del Niger, e possiede nell'estrema sua punta di N.-E. *Cábara*, il porto di Timbuctu sul Niger. — Il regno di *Gando*, così chiamato dal nome della sua capitale, arriva al S. sino alla foce del Benuè comprendendo esso anche la regione di *Nufe* o *Nupe* e parte della regione di *Joruba*. La parte più interessante di questo regno è forse quella più meridionale, che comprende i due regni vassalli di *Nufe* e d'*Illorin*. Il territorio del Nufe si stende sulla sinistra e sulla destra del Niger nel tratto di questo da Rabba fino alla foce del Benuè ed è straordinariamente fertile di cotone, che viene esportato anche in Europa, d'indaco, di arachidi, di riso e di tutte le specie di grani africani. Gli abitanti, detti pure Nufe, sono negri belli e intelligenti, agricoltori assidui ed abili fabbricatori di tessuti di cotone e di oggetti di rame. I luoghi principali sono: al N. *Bida*, città murata di 30 a 50 mila abitanti; sulla sinistra del Niger *Rabba*, città di 40 a 50 mila abitanti, gran piazza di commercio, ultima stazione della navigazione a vapore sul Niger e stazione di mezzo della grande via del commercio, che partendo da Socoto e da Gando attraversa il Sudan e la Guinea superiore e termina a Lagos; sulla destra del Niger *Eggan*, città di 7 a 8 mila abitanti, emporio commerciale degl' Inglesi, e *Locogia*, fattoria inglese, dirimpetto alla foce del Benuè, sede di una missione cristiana, a capo della quale sta un vescovo negro; al S. del Niger finalmente, sulla strada che da Rabba conduce al Joruba, *Saraki*, città murata di 40,000 abitanti. — I *Joruba*, che stanno nel paese al S. del Nufe e che possiedono la grande città murata d'*Illorin* di 60 a 70 mila abitanti, sono negri pagani affini ai Nufe, ma di colore meno scuro, molto puliti e spesso costosamente vestiti; sono anch'essi intelligenti ed operosi; eseguiscono lavori in cuojo, intagli in legno, stuoje e lavori di vasajo; soli essi fra tutti i negri sanno fare il formaggio. Nelle regioni delle due nominate città di Saraki e d'Illorin sono notevoli le abitazioni, che consi-

stono in grandi case di argilla coi tetti di paglia, simili a caserme, nelle quali stanno più famiglie. — All'E. del Gando si stende il regno di *Sócoto*, il cui territorio è bene irrigato e fertile e dappertutto con grande diligenza coltivato e ricco di animali selvatici e domestici. Le piante predominanti nei boschi sono le palme *deleb* e *dum;* all'O. anche le palme dell'olio e del cocco; poi banani, tamarindi, mimose ed adansonie (*baobab*). Le principali piante di coltura sono i cereali, il riso, il cotone, le arachidi, le fave, i meloni, la manioca, il tabacco, l'indaco, la radice di jams, le cipolle, le patate; e nelle valli basse la canna da zucchero, il pepe nero, lo zenzero e in qualche posto anche il garofano. Gli animali selvatici predominanti sono leoni, pantere, leopardi, jene, linci, zibetti, orsi formicarî, cinghiali, scimmie, elefanti, ippopotami, una moltitudine di uccelli canori e nuvoli d'insetti; i quali ultimi costituiscono la gran piaga del paese durante e poco dopo la stagione delle pioggie. Fra gli animali domestici i principali sono: bovini, cavalli, asini, capre, pecore, polli, piccioni, una razza di cani piccoli e gialli, e porci. Un fatto notevole, rispetto agli animali domestici, è questo che, procedendo verso S. fino al Benuè (il qual fiume segna il limite meridionale dei solipedi), buoi, cavalli, pecore e capre diventano sempre più piccoli e scadenti. Di minerali utili manca a questa regione il salgemma; ma non le manca il ferro e forse neppure lo stagno. Gli abitanti sono Fuli ed Haússa, mescolati, specialmente al S. ed al S.-E., con moltissime altre stirpi negre, e all'E. con Canuri del Bornu. Le città, quasi tutte cinte di mura, e i villaggi sono altrettanti centri di industria e di commercio. La principale industria è quella del cotone. Il cotone prodotto in paese viene in paese filato, tessuto, tinto coll' indaco, che pure vien prodotto in paese. Il maggior centro di quest'industria è *Cano*, i cui tessuti, ai quali i fabbricatori dànno, battendoli, un bellissimo lucido, arrivano al N. fino a Murzuk e a Ghat, ed anche fino a Tripoli; all'O., non solo fino a Timbuctu, ma anche fino alle rive dell'Atlantico; all'E. fino al Bornu. Quest'industria è tutta casalinga; ogni famiglia l'esercita per proprio conto. Altra industria importante è quella del ferro, la quale in certe parti, come per esempio, nel Bautsci, è tenuta in tanta considerazione, che a capo di quelli che la esercitano è posto uno dei primi dignitari della Corte.

Il regno di Sócoto si divide nei così detti Stati degli Haússa, che abbracciano la metà settentrionale del regno, nelle provincie ossia nei regni vassalli di Calam, Bautsci e Segseg. Negli *Stati degli Haússa* i luoghi principali sono Catsena, Cano, Vurno e Sócoto. *Catsena*, che ora non ha certo più di 7 mila abitanti, fu già, sotto gli Haússa, avanti l'invasione dei Fuli, una grande e fiorente capitale con 100,000 abitanti. *Cano*, che Barth

chiamò la « Londra del Sudan », ha, secondo Matteucci e Massari, 50 mila abitanti; *Vurno* ne ha 15 mila e *Sócoto*, dove risiede il Sultano, che s'intitola « Signore dei credenti », ne ha 20 mila. La provincia di *Calam* ha per capitale *Gombe*, città di 20 mila abitanti; nei dintorni della quale in mezzo a floridissime campagne sono sparsi numerosi villaggi di *Colo*, negri grandi e robusti. A N.-O. del Calam si stende la provincia di *Bautsci* (i Bautsci sono i negri, che formano l'elemento principale della popolazione della provincia), che ha per capitale *Garu-n-Bautsci* (cioè la « citta murata dei Bautsci »), grande città di 150 mila abitanti: gli Arabi, dal nome del sũo fondatore, la chiamano *Jacoba* o *Jacobu* o *Jacobari*. Sorge essa sopra un altopiano alto 960 m. sul livello del mare. Gli abitanti del Bautsci sono cortesi, onesti e punto fanatici; il paese poi è ricco e ben coltivato ed ha un clima, nel quale gli Europei potrebbero viver bene. La provincia di *Segseg* ha per capitale *Keffi Abd es-Senga*, città di 30 mila abitanti (nel 1867), grande centro del commercio dell'avorio, a capo di due importanti vie di carovane, delle quali una va a N. a Cano e l'altra a O. e Eggan sul Niger.

Fra le molte stirpi negre di questa provincia una delle più interessanti è quella degli *Afo*, il cui Sultano, vassallo di quello di Segseg, risiede ad *Acum*, città di 10 mila abitanti, distante 5 ore dal Benuè. Gli Afo sono pagani, adoratori di feticci: sono abili artefici, che, tra le altre cose, san fare anche i pavimenti di smalto. Qui, come pure tutte le altre stirpi, che stanno presso il Benuè, sono cortesi. — Il regno di *Adamaúa*, dipendente dal Sócoto, è propriamente un regno maomettano innestato sopra una moltitudine di stirpi negre pagane, tra le quali i Fuli formano come isole. Questo regno si trova indicato anche col nome di *Fúmbina*; il qual nome significa « Paese del S. ». Il nome di Adamaúa, derivato dal nome di Adama, il Fulo che conquistò il paese, serve propriamente a indicare le parti della regione effettivamente soggette ai Fuli. Fra le stirpi a questi soggette la principale è quella dei *Batta*, che occupa le terre presso al medio Benuè e al N. si estende sino al confine di Bornu. La capitale è *Jola*, città di 12 mila abitanti, non lontana dalla sinistra del Benuè, sul piede settentrionale del Monte Alantica (2700 m.), composta di capanne disposte a gruppi su di una linea, che da E. a O. si prolunga 5 chilometri e 1|2. Enorme è in questo regno il numero degli schiavi; dei privati ne possiedono fino un migliajo; intieri villaggi sono abitati soltanto da schiavi. Del resto il paese è uno dei più belli, più sani e più produttivi dell'Africa centrale; un rialto tutto a colline e a valli, bene irrigato, abbondante di boschi, in cui predominano le palme, le sterculie, i banani, le adansonie e, al S., i platani; ricco di animali selvatici, come

elefanti, rinoceronti, leopardi, jene, leoni, coccodrilli, ippopotami, scimmie, pappagalli; occupato in parte da fertili campagne, in cui si coltivano cereali, arachidi, cotone e indaco, e di pingui pascoli, che favoriscono l'allevamento dei bovini e dei cavalli introdotti dai Fuli.

Adesso, prima di passare al Sudan centrale, farò un cenno degli altri popoli del Sudan occidentale e toccherò di Timbuctu. Nell'estremo angolo N.-O. del Sudan abitano gli *Assuanek* o *Suaninki* o *Soninca*, detti anche *Sereculi* (« uomini bianchi ») o *Serracolets*, fortemente mescolati con elementi berberi e perciò di colore chiaro; attivissimi mercanti, che s'incontrano in tutte le fattorie del Senegal e della costa e nei regni di Moássina e di Segu: in quest'ultimo regno poi essi godono di molta considerazione, perchè sanno leggere e scrivere. Gran parte della regione compresa nello arco del Niger fra i due regni fuli di Moássina e di Gando fra 10° e 15° di latitudine N. è abitata da popoli, che, a quanto pare, appartengono ad un'unica stirpe e tra i quali si trovano sparse molte colonie di Mandinca e di Fuli. I principali di quei popoli, tutti pagani e divisi in un gran numero di Stati, sono, da O. a E., i *Tombo*, i *Mossi* e i *Gurma;* ed i paesi loro sono ben coltivati. Dal N. poi si avanzano sempre più nella regione compresa nel delta del Niger tribù nomadi della stirpe tuarega degli *Auelimmidi.* Questi arrivano all' O. fino a Moássina e rendono tanto malsicure le comunicazioni fra i paesi di S.-E. e Timbuctu che, per esempio, le merci di Cano e di Sócoto destinate a quella piazza devono andare prima a N. per Ghadames a Tuat, d'onde ritornano a S. per venire a *Timbuctu.* Questa città, detta la « regina del deserto », visitata e trovata di molto inferiore alla sua fama da Caillié nell'aprile del 1828, da Barth nel settembre del 1853, da Lenz nel luglio del 1880 e, da Maurizio Buonfanti nel 1882 (1), ha clima non sano per gli Europei: conta circa 20 mila abitanti, i più Sonrai ed Arabi; è un centro di studî teologici maomettani ed importante piazza del commercio di transito fra i paesi del Niger ed i paesi del Mediterraneo. Da novembre fino a gennajo viene visitata da 5 fino a 10 mila forestieri, i più Mauri, Arabi e Mandinca. È governata da un *cadià* o sindaco ereditario, ma in realtà, stretta com'è tra Fuli e Tuareghi, si può dire esser essa una città senza governo certo. Nei suoi dintorni i malandrini sono molti numerosi. Persino il breve tratto di 15 chilometri fra la città e Cábara è tanto mal sicuro che ad un luogo a metà della strada fu imposto il nome di *Ur-imandés*, cioè « non sente », per indicare che là nessuno ode il grido d'ajuto dell'infelice caduto in potere dei malandrini. Il porto di Cábara, abitato da circa 2000 Sonrai, dipende dai Fuli di Moássina.

(1) Vedi BOLLETTINO, aprile, 1885, p. 328-329, ed in questo fascicolo, pag. 517.

Il *Sudan centrale* comprende i regni di Bornu, Logon, Canem e Baghirmi, i quali circondano il Ciad, ed il regno di Uadai. Il territorio del *Bornu* è per la massima parte piano e di poco elevantesi sopra lo specchio del Ciad (244 m.). Al N. è steppa; ma in qualche luogo vi prospera il dattero; giraffe, struzzi e gazzelle predominano in questa parte. Nella sua estensione maggiore il paese ha boschi, in cui abbondano tamarindi, adansonie e palme deleb, e possiede campagne fertilissime coltivate a durha, mais, cotone ed indaco; è popolata di elefanti, ippopotami, coccodrilli, porci, bufali, leoni, leopardi, jene, linci, uccelli di palude e termiti, le cui costruzioni coniche, di dimensioni gigantesche, vedute da lontano, appariscono come villaggi. Nel Bornu si trovano inoltre alcune buone razze di cavalli. Fra gli abitanti, stimati 5 milioni, la stirpe dominante è quella dei *Canuri* (« uomini della luce »). Son questi una mescolanza di moltissime stirpi negre, fra cui la più notevole è quella dei *Canembu:* hanno statura media, struttura poco simmetrica, ma tarchiata, fronte alta, faccia larga, naso schiacciato, bocca grande con bianchissimi denti, pelle colore nero grigio o nero rossastro. Hanno la passione d'indossar molti vestiti, fin sei uno sopra l'altro; il che dà loro un'andatura grave, quasi barcollante. Anche le donne loro, che del resto son brutte, amano di comparire in pubblico riccamente vestite. Molto volentieri gli uomini si pavoneggiano nell'abbigliamento guerresco (elmo e corazza), ma in realtà non si fanno ammirare per molto coraggio; anzi sono per natura pacifici, amanti della vita agiata e lieta, appassionati per la musica e per la danza. Non usano nè tabacco nè bevande fermentate; ma fanno molto uso delle noci *guru* o *cola* (frutto della *Sterculia acuminata* e della *Sterculia macrocarpa;* questa noce sostituisce nel Sudan il caffè), per procurarsi le quali, allorchè il mercato n'è scarso, arrivano a vendere quanto han di più caro, i cavalli e le schiave. Maomettani fanatici, sono del resto svegliati e nel commercio intraprendenti, hanno senso per l'ordine e verso i forestieri usano di mostrarsi cortesi. Un'altra stirpe importante e molto interessante del Bornu è quella dei *Mácari* o *Cótoco*, che sono negri robusti e serî, cerimoniosi, sospettosi, calcolatori, amanti il color nero nelle vesti e nelle abitazioni e aventi in tutto il loro aspetto e portamento qualche cosa di mistico, per cui in tutto il Bornu sono in fama di fattucchieri. Sono abili artefici e assidui agricoltori. Le loro abitazioni sono per lo più grandi case quadrangolari, oppure edificî simili a castelli con forti mura e torricelle agli angoli. Nel Bornu vivono inoltre circa 100,000 *Arabi*, pastori di buoi, divisi in parecchie tribù, e al N. *Tuareghi*. All'O. poi e all'E. si trovano numerose colonie di *Fuli*. Affini ai Cótoco sono i *Buduma* o *Jedina*, che in numero di circa 30 mila popolano le isole del Ciad: questi, agricoltori e pastori

di buoi e ladroni arditissimi, di nome sono maomettani, ma di fatto sono pagani; adorano specialmente un essere favoloso, che in forma di serpente abita nelle acque del lago e rappresenta lo spirito di Ciad. Ciascheduna delle nominate stirpi ha il proprio capo o sultano. Il capo supremo è lo scech o sultano del Bornu, che risiede a Cuca ed è circondato da una corte numerosissima ed assistito nel governo dal così detto *nokena*, o consiglio, composto dei fratelli e dei figli del sultano, di uomini liberi rappresentanti i diversi elementi della popolazione del regno e dei comandanti delle truppe, i quali sono tutti ex-schiavi. Nella Corte godono di molta considerazione la *maghira* o « regina madre » e la *gumso* o « prima moglie » del sultano. Grande è nel Bornu il numero degli schiavi, la cui condizione peraltro è tollerabile, anzi in certi riguardi onorata, perchè ad essi è affidata la difesa del paese. La capitale *Cuca*, poco lontana dalla riva occidentale del Ciad, è una città di 50 a 60 mila abitanti con un mercato sempre molto animato; si compone propriamente di due città, una all'E. dell' altra. La città occidentale, ch'è la maggiore, forma un quadrato, i cui lati sono abbastanza esattamente rivolti ai punti cardinali. Ciascun lato è protetto da un muro, nel cui mezzo è una porta. La via principale congiunge la porta orientale colla occidentale, presso la quale si trova il mercato; un'altra via più stretta congiunge la porta settentrionale colla meridionale. Le altre vie della città sono molto strette ed irregolari. Le abitazioni sono capanne d'argilla della forma di pan di zucchero o d'una campana. Nel regno di Bornu commercio ed industria sono del tutto liberi. — Il regno di *Logon*, vassallo del Bornu, si stende al S. del Ciad e arriva all'E. fino al ramo principale dello Sciari, paese piano affatto, ricco d'acqua, percorso dal Logon, ch'è un ramo dello Sciari, nella stagione delle piogge soggetto a forti inondazioni. Gli abitanti, detti pure *Logon*, affini ai Cótoco, coltivano con diligenza il suolo ed esercitano con abilità le industrie proprie del Sudan. Questo regno possiede molte piccole città murate di 3 a 5 mila abitanti. Il sultano, che risiede a *Logon birni*, è assistito nel governo da cinque alti dignitarî. — Il *Baghirmi* è una pianura, che dolcemente si abbassa da S. a N., abbondantemente irrigata dallo Sciari e dai molti suoi rami, ricca di fertili campagne e di pingui pascoli. Della popolazione complessiva, che fu stimata di 1,500,000 abitanti, circa 3/4 sono *Baghirmi*, negri maomettani, forti e ben fatti, tessitori e tintori abilissimi. Le donne loro godono in tutto il Sudan fama di gran bellezza. Il resto della popolazione si compone di *Cótoco*, *Fuli*, *Arabi* e stirpi negre pagane al S.. I negri, che abitano le parti meridionali del Baghirmi, credono all'esistenza di Dio, la cui voce è il tuono e la cui dimora sono le nubi. Grandissimo è anche nel Baghirmi il numero degli schiavi, che dalla gente del sultano vengono presi per mezzo di grandi cacce. Il

governo è dispotico; ma il sultano (che adesso dipende dal Uadai, il cui re nel 1871 invase il Baghirmi e ne distrusse la capitale Massenia) è condannato a vivere in estrema ritiratezza, tanto che alle udienze la sua persona rimane del tutto nascosta dietro cortine o portiere, oppure è così inviluppata di panni da far apparire appena la punta del naso.

Il *Canem*, dipendenza del Bornu, è una regione sabbiosa, che si stende all'E. del Ciad; in parte affatto piana e coperta di boschi di mimose e in parte, specialmente al S., solcata da molte valli. Gli abitanti, scarsi assai per le guerre e le continue caccie agli schiavi, sono al N. *Aulad Soliman* (Arabi predoni), nel mezzo *Canembu* e *Canuri*, e al S. *Dalatoa* (stirpe canura) e *Tunger* (stirpe araba).

Il *Uadai* è una regione, che da O. a E. s'innalza fino a raggiungere 1000 m. e più sopra il livello del mare presso il suo confine orientale; ricca di palme, tamarindi, adansonie, riso selvatico, frumento, *duchn*, mais, meloni, durha, cotone, ortaggi d'ogni specie ed indaco selvatico; è ricca di elefanti, rinoceronti, gazzelle, leoni, jene, volpi, scimmie, pecore, capre; e al N. di cammelli. Gli abitanti (3 a 6 milioni) sono *Negri* ed *Arabi*. I Negri appartengono ad una moltitudine di piccole stirpi, tra cui le principali sono quelle che costituiscono il gruppo dominante dei *Maba*, le cui sedi sono nel Uadai proprio, cioè nel paese di *Uara* e di *Abescer*, intorno al corso superiore del Fiume Batha. Gli Arabi, pure divisi in un gran numero di stirpi, si distinguono dal colore della pelle in rossi (*homr*) e neri (*soruk*). Si trovano poi sparse qua e là colonie di *Baghirmi* (industriali), *Canuri* e *Fuli:* questi ultimi specialmente all'O..

Al S. del Fiume Salamat si stende il territorio dei negri *Runga* (*Dâr Runga*); il cui sultano è vassallo del Uadai: paese, il Dar Runga, povero assai di bovini, di cavalli e di asini in causa delle mosche velenose. Al S. del qual paese si trova il paese dei *Cuti* (*Dâr Cuti*), ricco d'elefanti e di rinoceronti. Le stirpi, che abitano al S. e all'E. dei due paesi ora nominati, furono da Barth comprese sotto il nome di negri *Banda*, e probabilmente sono tutt'uno cogli A-Sandè o Niam-niam. Fu assicurato a Barth che in tutto il Uadai non vi sono città aventi più di mille abitazioni. Queste poi sono capanne rotonde fatte di canne col tettto a campana e cinte d'un muro o d'una siepe. Il sultano è assistito da un consiglio, che tiene le sue sedute in piazza e il cui presidente (*singh-melek*) ha il grado di vizir. La *momo*, o « regina madre », viene spesso, negli affari di particolare importanza, richiesta del suo parere, ma alle sedute del consiglio non compare mai. Il commercio è tutto nelle mani dei *Gellaba*, mercanti nati, che vennero nel paese 130 anni fa, dalla valle del Nilo. Formano questi diverse società dipendenti dal Sultano. Ciascuna società sotto la protezione, o piuttosto per conto del Sultano,

esercita una determinata linea. Le principali linee sono quelle di Bengasi e del Dar Fur. Rame, sale, avorio, bestiame e schiavi sono le principali merci che si esportano dal Uadai.

All'E. del Uadai incomincia il *Sudan orientale*, sopra una gran parte del quale infuria adesso un turbine di barbarie, che certamente ha cagionato e cagionerà a quelle disgraziate regioni maggiori danni che loro non abbia prima cagionato la cattiva amministrazione egiziana. Il territorio all'O. del Bahr-el-Abiad e al N. del Bahr-el-Arab comprende nella sua parte principale le due provincie del Dar Fur e del Cordofan. Il *Dar Fur* o « Paese dei Fur » è nella sua metà di N.-O. un paese alto, detto *Gebel Marra:* un altopiano di 1200 m. d'elevazione sul livello del mare, orlato all'E. di vette, che toccano i 1830 m. sul livello del mare. All'E. del Marra l'altopiano continua con un'altezza di 900 m., al S. invece il paese discende in una pianura, che al S. del 12° parallelo è coperta d'uno strato di terra grassa. All'E. e al N. i pozzi sono profondi e radi, all'O. e al N. invece l'acqua abbonda in ogni parte. Per conseguenza le parti settentrionali ed orientali del paese sono meno fertili e meno popolate delle meridionali ed occidentali. Sulla montagna si coltivano frumento e *duchn;* nella pianura, dove non è la steppa, si trovano estesi boschi e vaste colture di varie specie di grani, di sesamo, di meloni, di ortaggi, di cotone e di tabacco. Il paese dà inoltre molto miele e nella sua parte maggiore è adattatissimo alla pastorizia, che al S. alleva in gran numero bovini e pecore e al N. cammelli. Le sabbie del Gebel Marra contengono ferro. Nel Gebel Marra stesso esiste un gran lago, dalle cui acque si ricava sale. Gli abitanti (1,500,000 — 4,000,000) sono *Negri* ed *Arabi*, tutti maomettani. Fra i Negri, che costituiscono il grosso della popolazione, la stirpe dominante è quella dei *Fur*, che hanno capelli lunghi e lisci, naso alquanto rilevato, labbra sottili, faccia ovale, espressione intelligente, colore della pelle più bruno che nero. Le quali note caratteristiche indicano chiaramente che qui cominciano le sedi della stirpe dei *Nuba*, non appartenente alla razza negra, affine alla stirpe dei Fuli e per certi riguardi avvicinantesi molto alla razza caucasica o indo-atlantica. Gli abitanti della montagna sono ricchi per il molto bestiame che possiedono, ma sono rozzi, beoni, inospitali; quelli della pianura ci vengono descritti come sporchi, poltroni e servili. Nella parte N.-O. del paese si trovano le più orientali colonie dei Fuli.

Oltre all'agricoltura ed alla pastorizia, gli abitanti del Dar Fur esercitano anche un'industria che non è affatto spregevole e i cui precipui prodotti sono tessuti di cotone, pelli conce e lavori in ferro. Il paese dà inoltre tamarindi, avorio e gomma.

Il *Cordofan* è in complesso una steppa ondulata, interrotta soltanto qua e là da catene di colline e da qualche monte isolato. Sterminate praterie, campi di *duchn* ombreggiati da qualche rara adansonia si stendono sopra quasi tutto il paese, che al N. e all'E. non presenta che steppe disabitate e al S. è orlato d'una zona di boschi. La stagione delle pioggie (*charif*) comincia a mezzo giugno e dura fino a settembre. Il clima fu trovato da qualche viaggiatore sano in generale e piacevole. Però durante le pioggie dominano febbri maligne; se poi quelle sono straordinariamente abbondanti, si sviluppa nei forestieri una particolare e quasi sempre fatale infiammazione dei polmoni, e negli indigeni scoppiano vaujolo e dissenteria e molte altre malattie. Durante le pioggie la temperatura è di 23-32° C., nel novembre 16-32°, nel marzo comincia l'estate e nel maggio la temperatura sale fino a 41° C.. La parte più popolata è il paese intorno a *el-Obeid.* Al N. e all'E., verso la periferia, gli abitanti diventano sempre più scarsi. La popolazione agglomerata fu stimata di 165,000 abitanti, dei quali 30 mila sono in el-Obeid. I nomadi furono stimati 140,000. Circa 3/4 degli abitanti sono schiavi, questi però non sono trattati male. Predominano i *Nuba* e gli *Arabi.* Fra le stirpi dei Nuba le principali, nel paese di el-Obeid, sono i *Cadejat,* i *Mussabat* o *Muserbat* ed i *Congiara.* Più a S. hanno lor sedi in un paese fertile i *Tacale* o *Teghele,* che si resero famosi per la lunga resistenza fatta all'invasione egiziana. A S.-O. del Cordofan proprio si stende la montuosa regione detta *Dar Nuba* abitata da una stirpe di color nero intenso e di mezzana statura, che ha i suoi villaggi su rupi inaccessibili ed in guerra fa uso di sottili punte di lancia avvelenate. Tutte queste stirpi coltivano *duchn,* riso selvatico, durha, sesamo e cotone. Alcune stirpi negre del Cordofan sono arabizzate; queste e gli Arabi proprî sono nomadi. Fra questi nomadi i più notevoli sono i *Cababish,* al N., pastori di capre e di cammelli, ed i *Baccara,* al S., pastori di buoi. Il Cordofan possiede anche buone razze di cavalli. Due stirpi attendono più specialmente al commercio e sono quelle dei *Gialin* e dei *Danaghele.* Si esportano dal Cordofan penne di struzzo, avorio, tamarindi, pelli di bue, oro e gomma arabica. Rispetto a quest'ultima, devesi notare che è lecito a chiunque di raccoglierne nei boschi di acacie e che un uomo assiduo ne può in tre mesi raccogliere 2 quintali metrici e 1/2, cioè un intiero carico di cammello.

La striscia di paese detta *Scerq-el-Agaba,* fra il Cordofan ed il Nilo è tenuta da pastori della stirpe dei Baccara, che nella stagione delle pioggie si ritirano verso il Cordofan. E così l'altra sponda del Nilo è tenuta da pastori arabi, che nella stagione delle pioggie si ritraggono verso il Sennaar.

Nella regione al S. del Cordofan e del Dar Fur la flora e la fauna proprie dell'Africa tropicale hanno il loro massimo sviluppo; ma la popolazione umana, quantunque sia di molte stirpi composta, quasi tutte alla pura razza negra del Sudan appartenenti, è molto scarsa. Le principali di queste stirpi, già decimate, alcune anzi quasi distrutte per le orrende caccie agli schiavi, e tutte esercitanti l' agricoltura, la pastorizia e la caccia e aventi per lo più una costituzione patriarcale, sono i *Scilluq*, sulla sinistra del Bahr-el-Abiad, all'E. della foce del Bahr-el-Arab; i *Nuer*, al S. di quelli, sulla destra del Bahr-el-Abiad e sulla sinistra del Bahr-el-Gebel; i *Rohl*, al S. dei Nuer; più a S. i *Bari*, nella regione di Ladò; al S. di questi i *Niangbara;* all'O. dei Bari i *Mittu;* all'ovest dei Nuer e dei Rohl i *Denca;* a S.-O. di questi i *Giur* o *Luoh* e i *Bongo* o *Dor* e i *Bellanda* e i *Sehre* e i *Fertit*.

Coi Bongo incomincia propriamente una nuova serie di stirpi africane distinte dal tipo vero dei negri del Sudan pel colore della pelle non solo, ma anche per altri caratteri. Il colore della pelle di coteste stirpi pare, come nota Schweinfurth, che corrisponda alla natura del terreno, sul quale le dette stirpi vivono; come quello si compone di una terra rossa, ben diversa dalla terra nera del Sudan proprio; così il color degli uomini non è più nero, ma bruno rossastro, inoltre questi uomini, ai quali appartengono pure gli *A-Sande* ed i *Mangbattu* della regione del Uelle, hanno statura media, struttura tarchiata, muscolatura sviluppata, cranio largo e notevole lunghezza della metà superiore del corpo.

Le principali stirpi, che abitano all'E. del Bahr-el-Gebel, sono, da S. a N, i *Latuca*, affini ai Galla, loro vicini orientali, gli *Obbo*, diversi dai Latuca per aspetto e linguaggio, ed i *Berri*, affini ai Denca. Molto più al N., cioè intorno al 10° parallelo e sulle occidentali terrazze dell'Abissinia, si stende il paese dei *Berta*, che hanno tratti della faccia quasi caucasici.

Al N. ed al N.-O. di questo paese, d'ambe le parti del Bahr-el-Azraq, dal confine dell'Abissinia fino all'unione del Bahr-el-Azraq col Bahr-el-Abiad, si stende la regione o « l'isola », come gli Arabi la chiamano, del *Sennaar*, che al N. è una steppa deserta e verso S. assume sempre più il carattere della prateria o savana. Il terreno verso S.-E. si fa meno piano, e da ultimo s'innalza nelle terrazze dell'Abissinia; verso S.-O. invece termina nella paludosa pianura del basso Sobat. Al N. ed all'interno vanno errando tribù arabe nomadi; il S. è occupato da stirpi negre, fra le quali sono specialmente notevoli gli *Hanuneǵ* del Fazogl e i *Funǵ* o *Funchi*. Questi ultimi, ben fatti, di colore bruno nerastro, con capelli increspati e con tratti della faccia regolari, sono agricoltori e pastori. Dopo la loro sottomissione all' Egitto, accettarono l' Islam. Furon già un popolo potente, che sulle

rovine dell'antico regno di Meroe fondò un nuovo regno, che durò trecent'anni.

In generale i negri del Sennaar ci vengono descritti come poltroni e straordinariamente superstiziosi. Coltivano durha, cetriuoli, meloni, tabacco, mais, cotone. Ma tutto il lavoro è degli schiavi e delle donne. Un prodotto importante del paese è la gomma. Ricca è la fauna del Sennaar: cavalli, cammelli, asini, buoi, pecore, capre, cinghiali, elefanti, jene, leopardi, rinoceronti, pantere, ippopotami. In questo riguardo devesi ricordare che il Sennaar e l'orientale provincia di Taca acquistarono nella seconda metà di questo secolo una speciale importanza per l'esportazione delle belve destinate ad ornare i giardini zoologici delle capitali d'Europa. Il clima del Sennaar è assai caldo e malsano: durante l'estate, vi domina un vento caldissimo di N.-O.. La popolazione è assai scarsa, il che pare non fosse in passato. Due sono le città principali del Sennaar, Chartum e Sennaar. *Chartum* (propriamente *Ras-el-Chartum* o « Capo della Proboscide »), a circa 15° 30' di lat. N. e a 378 m. sopra il livello del mare, sulla sinistra del Bahr-el-Azraq, poco al S. della foce di questo; nel Bahr-el-Abiad, era nel 1823 un miserabile villaggio; poi crebbe ad una città di 50,000 abitanti, in cui, pel commercio dell'avorio e degli schiavi, molte ricchezze si accumularono. *Sennaar*, sulla sinistra del Bahr-el-Azraq, a 13° 37' di lat. N., fu già una grande capitale, ed ora non è più che una lurida e malsana città di 6,000 abitanti. All'estremità orientale del Sennaar, a circa 13° di lat. N, presso il confine dell'Abissinia e sugli affluenti del Bahr-el-Azraq e del Bahr-el-Atbara, si stende la piccola regione di *Galabat*, abitata da Fungˊ, da Arabi e da Sudanesi occidentali, che nel ritorno dal pellegrinaggio alla Mecca vi si sono fermati: regione ricca di durha, cotone, tabacco, mais, miele, cera, avorio, zibetto, cammelli, cavalli e buoi Il suo capoluogo *Metemme* è stazione del commercio fra l'Abissinia e il Sudan. — Finalmente all'E. dei Bahr-el-Azraq e del Nllo si allargano vaste e ricche pianure, dagli Arabi chiamate « Paese dei pascoli », ricche di greggi e percorse da tribù arabe nomadi, quali i *Sciucriè* all'O , gli *Hadendoa* nel mezzo e i *Beni Amer* all'E.. La parte orientale, attraversata dall'Atbara, di questa regione è detta *Taca:* un altopiano fertile, che sarebbe adattatissimo alla coltura del cotone, abitato da Arabi (Homran, Basen), quali nomadi, quali coltivatori di grani e di tabacco e quali mercanti. Vi si trovano pure delle stirpi negre, fra le quali è notevole quella dei *Bogos* nel paese di *Keren*, che già appartiene fisicamente ed ora anche politicamente all'Abissinia. Il capoluogo del Taca è *Cassala*, sulla destra del Gash, affluente dell'Atbara, a circa 15° 30' e a 515 m. sopra il livello del mare in posizione strategicamente importante contro l'Abissinia.

Dopo una sì rapida corsa attraverso una tanto vasta regione importa, riassumendo il già detto, di fare una considerazione generale intorno alla parte, che può spettare al Sudan nell'economia del mondo civile; e poi di dare uno sguardo alle principali vie, che dalla periferia del continente conducono in questo centrale paese.

Tutto il Sudan offre in copia prodotti preziosi per il commercio ed è abitato da popoli intelligenti ed abbastanza operosi. Perciò quello non si può, non deve in nessuna sua parte dalle civili nazioni dell'Europa essere lasciato in completo abbandono. Ma nello stesso tempo non può a nessuno sfuggire la grande differenza ch'è fra la metà occidentale e la metà orientale della vasta regione. La prima, che comprende il Sudan occidentale e centrale, è molto migliore della seconda, che abbraccia il Sudan orientale: in quella la fertilità del suolo molto più estesa, gli abitanti forse più numerosi, certo più egualmente distribuiti e più civili, prevalendo l'agricoltura sul nomadismo; in quella le comunicazioni fra i varî paesi per la natura del suolo e pel carattere degli abitanti relativamente più facili e più sicure; in quella inoltre più che in questa estesi territorî, i quali pel clima e per la qualità dei prodotti sarebbero meno disadatte all' impianto di colonie europee; in quella in fine più numerose, più facili e più dirette le comunicazioni cogli emporî del commercio sulle coste. Il Sudan orientale ha una sola grande via naturale, quella segnata dal Nilo. Il Sudan centrale ed occidentale invece possiedono le vie del deserto dal Uadai a Bengasi, da Cuca a Tripoli, da Cano, da Sócoto e da Timbuctu a Tripoli, all'Algeria, al Marocco. In fine il Sudan occidentale può essere facilmente raggiunto dall'O. per la via del Senegal posseduta dai Francesi ed ha nella sua parte di mezzo la grande via del Niger percorsa regolarmente da vapori inglesi fino a Rabba e arricchita d'una importante diramazione orientale col Benuè, fiume per lungo tratto navigabile con vapori. Le quali vie del Senegal e del Niger sembrano destinate a rendere regolari e continui i rapporti fra l'Europa e il Sudan occidentale.

Ma anche il Sudan orientale, quando la bufera, che sovr'esso imperversa, sarà placata e quando sarà fatta la strada ferrata da Suakin a Berber e da Berber a Chartum, si troverà più vicino al mondo civile e vedrà i suoi popoli diventare meno diffidenti, più laboriosi, più ordinati, meno infelici.

D. — Nuova ipotesi sul corso inferiore del Uelle

e riassunto delle esplorazioni compite lungo gli affluenti del Congo medio (1).

Il sig. A. J. Wauters pubblica nel n. 11 del *Mouvement Géographique* di Bruxelles un esame critico delle recenti esplorazioni compiute nel bacino medio del Congo e ne trae argomento per emettere una nuova ipotesi sul corso inferiore del Uelle.

Questo lavoro è diviso in due parti, entrambi assai importanti e che noi qui riassumiamo.

L'Alto Congo e i suoi affluenti (2): *Il Congo settentrionale.* Superate le Cascate Stanley, il Congo compie al N. dell' Equatore un grande arco, lungo un migliajo di km. con un dislivello di soli m. 81, poichè la Stazione delle Cascate trovasi a 490 m. sul livello del mare e quella dell'Equatore a 409 m.. In questo tratto il fiume è largo da 10 a 50 km., cosparso di innumerevoli isole e le due sponde opposte non si scorgono contemporaneamente che in due sole località, a Lucolela ed a Rubunga. Tagliato di nuovo l'Equatore, il Congo aumenta la sua velocità, il suo corso si va rinserrando, le sponde si innalzano, finchè raggiunge lo Stanley-Pool, grande espansione d' acqua, che precede le Cascate di Livingstone. — L'*Uruki* sembra il principale affluente di sinistra del Congo. In taluni punti del suo corso inferiore esso è largo come in Congo stesso e, come questo, sparso d' isole. L'enorme volume delle sue acque fa supporre con fondamento, che l' Uruki sia il corso inferiore del Cassai. — L' *Ikelemba* è un fiume senza importanza. Al confluente (sinistra) non misura che 100 m. di larghezza ed il sig. Grenfell lo rimontò per intero. Ha un corso prima di N.-E. e poi di E.; esso misura dai 200 ai 250 km. di lunghezza. — Il *Lulemgu* (sinistra) non venne rimontato; esso sembra raccogliere le acque di tutta la regione posta fra l'Ikelemba ed il Lomami. Esso deve avere un corso E.. — L'*Itimbiri* (destra), detto dagli indigeni *Mbula* e *Bulumbu*, venne rimontato da Grenfell sino a 2° 55' lat. N.; quivi è sbarrato dalle Cascate di Lubi; esso non misura che 180 m. di larghezza e 3 a 4 m. di profondità. Il sig. Grenfell lo chiama *Loica.* — Il *Mangalla* o *Ngalla* (destra) venne percorso da Grenfell sino a 2° 6' lat. N ; quivi misura 150 m. di larghezza e 3 o 4 m. di profondità. — L'*Aru-*

(1) Confr. il Bollettino di giugno p. p. a pag. 494.

(2) L'autore chiama *Congo alto* anche il tronco che corre fra le Cascate Stanley e Stanley-Pool; a noi sembra che il corso del Congo si debba dividere così: *Congo alto*, dalle sorgenti alle Cascate Stanley; *Congo medio*, da questo allo Stanley-Pool; *Congo basso*, da questo al mare. Il *Congo medio* comprenderebbe tutto il *Congo settentrionale* (al N. dell'Equatore).

huimi venne risalito da Stanley fino a 1° 13' lat. N. e non 2° 13', come venne annunciato all' epoca della esplorazione; viene quindi da E.. — L'*Ubangi* o *Liboco* venne esplorato da Grenfell due volte; la prima all'epoca delle acque alte; a 0° 30' lat. N. e 53 km. dal suo confluente il suo corso era profondo 18 m.; a 1° 25' e 175 km. dal confluente era largo ancora 3 km.. La seconda volta il sig. Grenfell risalì il Liboco sino a 4° 20' lat. N. ed a 540 km. circa dal confluente; era di gennajo, quando le acque si abbassavano da due mesi. In quel punto il Liboco aveva 600 m. di larghezza e 6 m. di profondità.

La questione del Uelle — Il *Uelle-Sciari.* Quando il dott. Schweinfurth nel 1870 scoperse il Uelle, egli lo identificò collo Sciari tributario del Lago Ciad. Ammettendo l'ipotesi di Schweifurth, il Uelle-Sciari misurerebbe 2200 km. di lunghezza, riceverebbe un numero imponente di tributarî e dovrebbe quindi, al suo termine nel Ciad, avere l'aspetto di un gran fiume. All'epoca di magra il Uelle secondo Schweinfurth misura 245 m. di larghezza e 4 m. di profondità con una velocità di 30 cent. al secondo; il che darebbe una portata di 300 m. c.. Lo Sciari a Bugoman, secondo Barth, è largo 540 m. e profondo 4.50, per cui, attribuendogli la stessa velocità di 30 cent. al secondo, avrebbe un volume di 730 m. c.. Ora questa cifra è assolutamente inammissibile, se si pensa all'area enorme del bacino di un supposto Fiume Uelle-Sciari. Di più secondo il dott. Junker l'epoca della massima piena per il Uelle cade alla fine d'ottobre. La lunghezza del supposto corso del Uelle fra il paese dei Mombuttù ed il Lago Ciad essendo di 2200 km. e la velocità della corrente dello Sciari osservata da Nachtigal essendo di 4 km. all'ora, ne consegue che occorrerebbero 23 giorni, perchè la massa d'acqua del Uelle giungesse al Ciad, mentre invece Nachtigal dice che « è in settembre ed ottobre che questo « fiume (Sciari) raggiunge il massimo della piena. » — Lo Sciari com'è noto, è già di per sè stesso un fiume considerevole, lungo 300 km. e ricco di importanti affluenti, quali il Bahr-el-Ardhe (150 km.), il Bahr-el-Abiadh (350 km.), l'Aucadebbe (300 km), il Bahr-Logon (350 km.), ecc.; e ciò basta per ispiegare i 1800 m. c. d'acqua, che, secondo Nachtigal, lo Sciari versa, in media, nel Lago Ciad. Quindi il Uelle non può essere il corso superiore dello Sciari. — Il *Uelle-Aruhuimi.* Stanley, scoprendo l'Aruhuimi, non esitò a dichiararlo il corso inferiore del Uelle, ed anche dopo le sue ultime esplorazioni egli sostiene questa ipotesi. Anche in questo caso la piccola portata d'acqua dell'Aruhuimi in confronto al bacino che gli verrebbe attribuito col Uelle dimostra l'insostenibilità di una tale ipotesi. Inoltre secondo l'ultimo tracciato di Stanley l'Aruhuimi viene dall'E., per cui è molto probabile che esso non sia che il corso inferiore del Nepoco, esplorato da Junker. — Il *Uelle-Itimbiri.* Questa ipotesi va-

gamente accennata dal dott. Chavanne ed ora messa fuori dal sig. Grenfell, viene pure infirmata comparando il bacino di un tal fiume colla sua portata d'acqua alla confluenza col Congo. — Il *Uelle-Ubangi*. Dalle esplorazioni del dott. Junker e di altri si sa, che il Uelle nasce sul versante O. delle Montagne Azzurre (all'O. dell'Albert Nianza) a circa 2° 30' lat. N. e 31° long. E. Green. e 1360 m. d'altezza sul livello marino. Di là, movendo verso O., il fiume attraversa i paesi dei Mombuttù e dei Niam-Niam; oltre Inghimma il suo corso è affatto ignoto. — Dato ciò il sig. Wauters scrive: « Più lungi il fiume, seguendo quasi parallelamente il mo« vimento della curva del Congo, comincerebbe, come questo, a volgere « dolcemente verso S.-O., raccogliendo, in questo tratto del suo corso, le « masse d'acqua che scendono dagli spartiacque, ove lo Sciari, il Benuè « ed il Majo hanno origine. Questi affluenti, taluni dei quali furono se« gnalati da Flegel (1), si chiamerebbero Bali, Donasala, Nana, Cunde, « ecc.. Più giù e sempre modellando la direzione del suo corso a quello « del Congo, il potente fiume, sempre più ingrossato da nuovi tributarî « provenienti specialmente dal N., dal N.-O. e dall'O., prenderebbe il nome « di *Liboco*, riceverebbe il Licona, scoperto nel suo corso superiore da « Di Brazzà, e la cui confluenza non fu ancora rilevata, e verrebbe final« mente, dopo un corso di 2000 km., a tributare l'enorme massa delle « sue acque al Congo, davanti al villaggio di Ubangi a 0° 28' lat. S., con « una foce larga 1100 m. e profonda 20 m. e più. » — Questa ipotesi ci richiama alla mente un'altra ipotesi, che in parte collima con essa, e cioè che il Uelle, con corso proprio, correrebbe fra il Congo al S. e lo Sciari ed il Benuè al N., per gettarsi in mare nell'Estuario del Vecchio Calabar (2).

Le ragioni, che indussero il sig. Wauters ad emettere questa nuova ipotesi del Uelle-Ubangi, si fondano sul rilievo del terreno, sul volume delle acque, sull'epoca delle piene e su alcune notizie raccolte dalla bocca degl'indigeni. — Dai rilievi finora eseguiti lungo i corsi dei tributarî del Congo medio, che danno a questi una provenienza da N.-E. ed E., se di destra, e di S.-O. e O., se di sinistra, e dalla direzione N.-S. degli affluenti di destra del Uelle, il sig. Wauters deduce che debba esistere, nel punto segnato del corso del Uelle-Ubangi, un fiume. — Colla nuova ipotesi il corso del Uelle misurerebbe 2000 km. di lunghezza ed il suo bacino abbraccierebbe una superficie di 1,000,000 di km. q., locchè spiegherebbe la grande massa d'acqua del Liboco, il cui estuario è largo 11 km., che a 110 km. a monte è ancora profondo 18 m., a 200 è largo 3 km. e finalmente a 540 km. dalla foce è largo 600 m. e profondo 6. Supponendo che alla confluenza

(1) Vedi BOLLETTINO del 1883, a pag. 598.
(2) Vedi BOLLETTINO del 1884, a pag. 571.

il Liboco abbia una profondità minima di 25 m. ed una corrente di 2 m. di velocità, esso tributerebbe al Congo l'enorme massa di 550,000 m. c. d'acqua al secondo. — La piena del Uelle raggiunge il massimo alla fine di ottobre. Ammettendo per l'Ubangi una velocità media di 4 km. all'ora e fissando a 1700 km. la distanza fra il punto del Uelle studiato da Schweinfurth e Bolobo, prima stazione a valle della confluenza del Liboco, la piena del Uelle vi giungerebbe 17 giorni dopo, cioè alla metà di novembre. Orbene « in generale le acque del Congo cominciano a calare verso la « metà di novembre sino alla metà di marzo; per un mese esse restano « stazionarie (cioè fino alla metà d'aprile), per risalire in seguito sino in « novembre. » Dunque anche questa concordanza rinforza l'ipotesi. — Tre informazioni ricavate dagl'indigeni accennano all'esistenza di laghi o grandi acque situate precisamente lungo il corso del supposto Uelle-Ubangi. La prima informazione si riferisce al Lago Piaggia (1); la seconda venne raccolta dal compianto cap. Hanssens dai rivieraschi del Mangalla, che uscirebbe da un Lago *Bucumba* posto a 15 giorni di navigazione verso N.-E.. Finalmente il luog. Coquilhat, capo della Stazione dei Bangala, segnala, dietro informazioni degli indigeni, al N.-O. della sua residenza un gran Lago Ngirri. Questa catena di laghi, secondo il Wauters, non rappresenterebbe che espansioni del corso mediano del Uelle-Ubangi. — Una relazione più circostanziata dell'ultima esplorazione del sig. Grenfell molto probabilmente risolverà questa importante questione.

Diamo da ultimo il seguente specchietto dei rilievi ottenuti dal sig Grenfell sul bacino medio del Congo:

LOCALITÀ	Latitudine osservata	Longit. E. di Gr. stimata	LOCALITÀ	Latitudine osservata	Longit. E. di Gr. stimata
Stazione di Msuata	3° 20' S.	—	Villaggio di Mabeca (Fiume Mangalla)	1° 54' N.	26° 16'
» » Cuamauth	3 12 S	—	Stazione di Upoto	2 13 N	—
» » Bolobo	2 13 S	—	Sponda N. del Congo all'E di Upoto	2 42 N.	19 32
Confluente dell'Alima	1 33 S.	—	Sponda N. del Congo all'E. di Upoto	2 46 N.	20 2
Stazione di Lucolela	1 7 S.	—	Rapide dell'Itimbiri	2 55 N.	—
Confluente del Liboco	0 28 S	18°	Confluente del Lomami	0 40 N.	—
Punto estremo raggiunto sul Liboco	4 20 N.	—	Punto estremo raggiunto sul Lomami	1 33 S.	—
Stazione dell'Equatore	0 4 N.	18° 30'			
Villaggio di Mucomeha	0 56 N.	—			
Stazione dei Bangala	1 32 N	19 20'			

Il sig. Wauters pubblica poi nel n. 13 del *Mouvement Géographique* (28 giugno p. p.) una lettera del dott. Schweinfurth, in data 15 giugno p. p. dal Cairo. Questi scrive: « La vostra ipotesi farà epoca e vi felicito

(1) Vedi BOLLETTINO del 1883, a pag. 69 e 151.

« di aver esposto un fatto tanto importante qual'è la scoperta del sig. Grenfell. « Le vostre deduzioni sono solide; se resta qualche dato incerto per la « sua base ignota, i risultati sono tuttavia concludenti. Voi m'avete con« vertito per due terzi; per l'altro terzo aspetterò le relazioni complemen« tari degli esploratori, relazioni che senza dubbio non tarderanno a venire « in vostro possesso . . . . . »

E. — L'AUTENTICITÀ DELLE « HISTORIE » DI FERNANDO COLOMBO

secondo il sig. PROSPERO PERAGALLO.

Nota del dott. CAMILLO MANFRONI (1).

Il signor Harrisse, in numerosi opuscoli, il più recente dei quali ha per titolo: *L'Histoire de Christophe Colomb attribuée à son fils Fernand. — Examen critique* (Parigi, 1875), aveva tentato di dimostrare che il figlio dell'Ammiraglio non aveva forse mai scritta una storia del padre suo e che l'opera stampata dal De Franceschi a Venezia nel 1571, col titolo: *Le* Historie *del signor D. Fernando Colombo*, doveva invece ritenersi lavoro dell'Ulloa, o per lo meno contenere senza dubbio frequentissime e importanti interpolazioni dell'Ulloa stesso.

Ora il sig. cav. Prospero Peragallo, parroco italiano a Lisbona, già noto ai cultori della Geografia pel suo studio intitolato: *Colombo in Portogallo* e per le sue *Lezioni di Geografia*, ha preso a confutare una ad una, con molto acume di critica e con serenità di spirito, le molteplici accuse fatte dall'Harrisse al libro di D. Fernando, sostenendone la genuina autenticità, mostrando le contraddizioni in che l'illustre erudito americano è caduto e provando luminosamente, che le *Historie* furono tacciate con soverchia facilità di apocrife o d'interpolate.

L'ordine rigorosamente scientifico della discussione ci permette di seguire passo a passo le argomentazioni dell'A., tanto più che tutte, o quasi, si fondano sovra un'autorità incontrastata, che l'Harrisse ha di troppo trascurata; su quella cioè di fra Bartolomeo di Las Casas, vescovo di Chiapa, la cui *Historia de las Indias* fu pubblicata nel 1875, e che l'Harrisse ha esaminata ancor manoscritta nel 1869 nella Biblioteca di Madrid.

Il libro del Peragallo si apre appunto con alcuni cenni biografici di

(1) PERAGALLO P. — *L'autenticità delle Historie di Fernando Colombo le critiche del sig. H. Harrisse.* Genova, Tip. dei Sordo-Muti, 1884.

Las Casas, che l'A. dimostra, per mezzo di frequentissime citazioni della *Historia* stessa, avere non solo conosciuti indubbiamente tutti i membri della famiglia dell'Ammiraglio, ma avere altresì posseduti, consultati e talvolta copiati molti scritti e carte di lui, e fra gli altri il celebre *Diario* o *Registro di bordo*.

Stabilita così in modo indiscutibile l'autorità di Las Casas e delle sue storie, per quel che riguarda sia l'Ammiraglio e i suoi viaggi, sia le *Historie* del figlio di lui, cade la prima ipotesi dell'Harrisse; nè è più lecito di dubitare dell'autenticità del libro in questione. Rimane l'altra accusa, quella d'interpolazione, e il Peragallo incomincia a battere in breccia l'*Examen critique*, servendosi in parte d'argomenti tratti dal testo di Las Casas e in parte d'argomenti estrinseci di varia natura.

Le accuse dell'Harrisse si possono dividere in due categorie: le une si riferiscono alle notizie che D. Fernando ci dà della vita dell'Ammiraglio; le altre ai suoi viaggi.

Incominciamo, colla scorta del Peragallo, ad esaminare brevemente le prime.

Circa alla patria di Colombo, il critico francese fa le alte meraviglie che il figlio sia rimasto dubbioso e non ci abbia chiaramente indicata la patria del padre suo. Ma a quest'accusa risponde il Peragallo colle parole stesse di D. Fernando, che scrisse: « Egli venne a morire in tempo in cui io non aveva tanto ardire di richiederlo di cotai cose, » e più lungi afferma che egli era di *natione genovese;* parole queste che non sono incriminabili se non di ambiguità, perchè per genovese altro non vuolsi intendere se non ligure.

Nè maggior consistenza ha l'accusa mossa a D. Fernando d'aver alterata la genealogia della sua casa, facendosi derivare da quel *Colonus* di cui parla un autore latino; poichè tutta la colpa, se colpa vi è in D. Fernando, sta nell'aver ceduto al vezzo, assai comune in quella, come anche nella nostra età, di « referre ad deos auctores »; ma da questo ad affermare per lo meno interpolato il capitolo, ci corre e molto.

Omettiamo per brevità, quantunque abbastanza gravi, gli argomenti dal Peragallo addotti a difesa di D. Fernando, accusato d'aver citati e criticati gli Annali del Giustiniani prima che gli Annali stessi fossero scritti o per lo meno divulgati.

E poichè le affermazioni del Giustiniani collimano colle omai famose carte notarili di Savona, colle quali si volle provare che Cristoforo Colombo esercitò il mestiere del lanajuolo in quella città sino all'anno 1472, per natural legame logico il Peragallo espone il dubbio che quegli atti non si riferiscano affatto alla famiglia dell'Ammiraglio, ma ad un'altra delle

tante famiglie Colombo che esistono nella Liguria. — E corrobora la sua ipotesi con varie prove, delle quali ecco le più importanti:

1° L'Ammiraglio, ormai quasi niuno ne dubita più, venne a stabilirsi in Portogallo verso il 1470, e l'A. lo ha già dimostrato nell'altro suo libro: *Cristoforo Colombo in Portogallo.*

2° Anche ammesso che così non fosse, è indubitato che nel 1476 egli era capitano di nave e prestò servizio per conto del Duca Renato di Provenza.

Come dunque, si domanda l'A., poteva un oscuro lanajuolo in meno di quattro anni acquistar tanta pratica dell'arte marinaresca da compiere, come comandante, una spedizione militare?

Queste considerazioni sono per l'A. tanto gravi, che, unite a frequenti, sebben lievi contraddizioni fra il Giustiniani, il Senarega, il Gallo e le carte notarili savonesi, lo inducono ad affermare che le carte stesse non si riferiscono alla famiglia di Cristoforo Colombo ammiraglio, e che perciò cadono tutte le congetture dall'Harrisse fabbricatevi.

Stabilito questo, il Peragallo viene a trattare della spedizione fatta da Colombo a Tunisi per ordine di Renato di Provenza, spedizione che per calcoli cronologici complicatissimi l'Harrisse aveva messo in dubbio; ma anche qui l'autorità di Las Casas dirime la controversia e mostra come D. Fernando abbia scritto il vero. E come questa autorità non bastasse, il Peragallo con altri calcoli cronologici dimostra, come la data di questa spedizione non urti nè contro la storia, nè contro la cronologia

Lo stesso Las Casas difende il capitolo delle *Historie,* che il critico dice interpolate, perchè contenevano la tanto controversa lettera al Toscanelli.

Lasciamo di parlare per brevità di molti altri piccoli appunti dall'Harrisse fatti alle *Historie* e dal Peragallo dimostrati privi di ogni fondamento, e veniamo invece ad esaminare le osservazioni fatte dall'Harrisse intorno al primo viaggio di Colombo e le difese dell'autor nostro.

Vi sono fra le altre delle accuse di così lieve importanza che, se fanno onore all'arguzia del critico americano, sembrerebbero dimostrare molto minor pratica di storie e di biografie, di quella che possiede certamente l'autore della *Bibliotheca Americana Vetustissima.*

Chi potrebbe menargli buona, tra le altre prove d'interpolazione, questa, che egli non può capire come marinai spagnuoli avessero paura di traversare il Mar di Sargasso, del qual fatto non si trova traccia nel giornale di bordo, mentre poi i marinai spagnuoli dovevano essere avvezzi a traversare quelle isole galleggianti?

A questa osservazione risponde il Peragallo, provando che l'Harrisse si

serve non del diario autentico dell'Ammiraglio, ma di un compendio: poichè il Las Casas, che quel diario aveva sott'occhi e che spesse volte lo copia integralmente, narra il fatto quasi colle stesse parole di D Fernando.

Quanto alla cospirazione dei marinai contro l'Ammiraglio, che Harrisse dice inventata di sana pianta, solo perchè nel solito compendio del giornale di bordo non se ne trova traccia, il Peragallo risponde: 1° che tutti gli scrittori, di cui l' Harrisse si serve tanto frequentemente, quali l'Anghiera e l'Oviedo, narrarono lo stesso fatto quasi colle stesse parole; 2° che ne parla e distesamente e con vivi colori il Las Casas, autorità, lo ripetiamo ancora, indiscutibile.

Più grave è l'accusa di aver fatto « una specie di pasticcio geografico e di aver commessi errori di distanza, di essere in fine in contraddizione col diario del medesimo Colombo »

Riassumiamo l'accusa e la difesa:

Fernando ha confusa, diceva l' Harrisse, l' Isola Babeque con Bohio, ossia S. Domingo; perchè ha scritto: « in una terra chiamata Bochio, che hora è l'isola spagnola, da lor detta Babeche, la quale ancor non si sa di certo per quale intendessero. » E il Peragallo osserva che questo periodo deve essere evidentemente errato nella stampa e avanza l'ipotesi che dopo le parole « isola spagnola » nella stampa sia corsa l'omissione delle parole « e in un'altra »: e questa ipotesi è avvalorata e confermata dall'autorità di Las Casas, il quale, traducendo senza dubbio da D. Fernando, scriveva: « que llamaban Babeque y otra que decian Bohio. » Quando a questa prova si aggiunga l'altro fatto che D. Fernando nel capitolo XXIX, p. 120 e nel capitolo XXX, p. 128, distingue chiaramente l'Isola Babeque dalla Bochio, niun dubbio può restarci che il figlio di Colombo non sia innocentissimo della colpa appostagli e che l'accusa, mossa dal sig. Harrisse a questo proposito, manchi di ogni fondamento.

Così pure, quando l'Harrisse afferma che il capitolo delle *Historie*, in cui si dà la latitudine di Tile, è interpolato, il Peragallo, pur ammettendo l'errore, cerca e riesce a scolpare D. Fernando; di maniera che chi legge si persuade dell'autenticità del capitolo incriminato.

Ma qui non si fermano le accuse del chiaro scrittore amerirano: egli trova che si son confuse dall'autore delle *Historie* le Cassiteridi con le Azzorre e la Gorgona col gruppo del Capo Verde e così via: ma il Peragallo ribatte ad uno ad uno tutti gli appunti.

In ultimo l'Harrisse vuol provare, contro l'autorità di tutti gli storiografi di Colombo, che il grande Ammiraglio nel ritorno dal suo primo viaggio passò per le Isole Canarie e cita a questo proposito il Giustiniani, e una lettera da Colombo scritta ai Re Cattolici e datata dalle Canarie.

Il Peragallo dimostra in primo luogo che nel diario di bordo, quale ce l'ha conservato il solito Las Casas, si parla delle Azzorre e non si nominano affatto le Canarie; e in secondo luogo che la lettera in questione, che porta la data del 15 febbrajo, è in aperta contraddizione col diario; onde suppone che per errore si sia letto nella lettera stessa, il cui originale fu recentemente scoperto all'Ambrosiana, *Canaria* in luogo di *S. Maria;* e conforta la sua ipotesi coll'autorità del Varnhagen che nel 1858 in questo modo appunto affermava doversi correggere l'edizione del Navarrete.

I successivi cinque capitoli del libro del Peragallo hanno un'importanza secondaria, sicchè credo inutile esaminarli partitamente. Solo di volo accennerò all' accusa fatta, *more solito*, a D Fernando, per aver affermato che suo padre, prima d'intraprendere il famoso viaggio, *sapeva dovere incontrare prima di giungere alle Indie una terra di grande utilità:* E il Peragallo risponde: 1° che D. Fernando non scrisse *sapeva*, ma *sperava;* 2° che realmente questa speranza l'aveva e ne resta traccia nelle molteplici lettere di lui.

Nell'ultimo capitolo infine, la chiave d'oro della controversia, come la chiama il Peragallo, si dibatte una questione assai importante. L' Harrisse aveva affermato che le *Historie* erano state scritte dopo la morte di D. Fernando, oltre alle suaccennate ragioni, per questa, che l'epitaffio, che egli ci dà come scritto sulla tomba di suo padre — *A Castilla y a Lion nuevo mundo diò Colon* — si legge invece sulla tomba sua che ancor si ammira nella Cattedrale di Siviglia, mentre alquanto diversa, a testimonianza degli storici, era l'iscrizione sulla tomba di Cristoforo.

E il Peragallo osserva: 1° che l'Ammiraglio aveva ordinato che i suoi discendenti usassero sempre il suo stemma, e quindi non reca meraviglia che sulla tomba del figlio si leggano quelle parole, che altro non sono se non il motto araldico della famiglia; 2° che non è affatto provato che diversa fosse da questa l'iscrizione che si leggeva sul monumento del grande Ammiraglio, perchè Argote de Molina, contemporaneo di Colombo, nella sua *Nobleza de Andalucia*, la riporta tal quale; 3° infine che, anche ammesso che una differenza vi possa essere, questa è tanto poco importante da non meritar davvero che alcuno vi spendesse intorno tanto tempo e tanti studî: tutto si riduce infatti al sostituire un *Por Castilla* al *A Castilla*, e un *hallò* al *diò;* differenze queste tanto leggiere che ben è ammissibile e giustificabile un errore da parte di Lopez de Gomara, sull'autorità del quale si basa tutta la critica dell'Harrise.

Il libro del Peragallo si chiude con un cavalleresco saluto al suo illustre avversario e con l'augurio che altri prenda a trattar di nuovo l'intricata e controversa questione.

Quantunque l'argomento dell'intiero volume sia trito ormai, il signor Peragallo con l'acume critico, con l'arguzia, colla vivacità dello stile, con una maniera tutta sua particolare d'esporre i fatti e di combattere le teorie dell'avversario, tien desta sempre l'attenzione del lettore e riesce a dilettarlo, pregio che non sogliono per lo più avere i libri di critica. Forse si potrà osservare che qualche sua teoria è soverchiamente arrischiata; si potrà non andar d'accordo con lui in tutto: ma ciò non toglie che con questo lavoro l' illustre nostro concittadino non si sia reso una volta di più benemerito e non abbia portato un largo contributo alla storia della Geografia (1).

F. — La popolazione italiana nel Tirolo tedesco meridionale

secondo i dati ufficiali, *di* W. Kellner

La Società Geografica di Berlino pubblicò uno studio del sig. W. Kellner sull'argomento indicato nel titolo. Non occorre spiegare le ragioni per cui ci parve utile di pubblicare la seguente traduzione, pure astenendoci dal fare osservazioni su alcuni giudizî, ne' quali non siamo d'accordo coll' autore (2).

« Il Tirolo Meridionale, quell'attraente paese che si stende dal Passo del Brennero alla Chiusa di Verona (Berner Klause) ed al Lago di Garda e dal Colle di Raseno (Reschen) sulla Brughiera di Mals alle Alpi Dolomitiche di Ampezzo, si divide in Tirolo meridionale tedesco ed in italiano o Trentino.

« I confini della parte tedesca del Tirolo Meridionale coincidono assai bene con quelli della circoscrizione territoriale della Camera di Commercio di Bolzano (Botzen) e comprendono la Valle dell'Isargo (Eisach), la parte tedesca della Valle dell'Adige (Etsch), la Val Pusteria (Pusterthal) colle valli adiacenti ed il distretto italiano di Ampezzo con Andraz (Buchenstein) nella Val Livinalonga. Il territorio della lingua tedesca nel Tirolo Meri-

(1) Era già composta questa relazione, quando ci giunse un altro opuscolo del Peragallo, col seguente titolo: *Riconferma dell'autenticità delle* Historie *di Fernando Colombo; risposta alle osservazioni dell'uff. prof. dott.* Pietro Arata, *estratto dal supplemento al fascicolo di giugno 1885 del Giornale della Società di letture e conversazioni scientifiche.* Genova, Ciminago 1885, pag. 52. È un largo esame ed una confutazione degli appunti fatti dal prof. Arata al lavoro dell'A. in difesa della prima opinione dell'Harrisse. Vi si contiene pure un' osservazione importante sulla data della morte di Paolo Dal Pozzo Toscanelli (N. d. D.).

(2) In *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin*, n. 112-113, 1884. Abbiamo sostituito i nomi italiani ai tedeschi, ponendo questi tra parentesi (N. d. T.).

dionale si spinge quindi dalle sorgenti dell'Isargo al Brennero fino alla stretta della Valle dell'Adige presso Salorno (Salurn) lungo la *Südbahn;* dal declivio meridionale delle Alpi dell'Œtzthal fino alla riva sinistra del Noce, e dal Lago di Raseno, che l'Adige attraversa non lungi dalla sua sorgente, fino a Nikolsdorf, l'ultima località tirolese nella Valle della Drava (Drau). Il confine delle lingue tedesca ed italiana segue quindi lo spartiacque fra l'Adige, l'Isargo, la Rienza (Rienz) e la Drava da una parte e quello dell'Avisio, del Cordevole, del Boite e del Piave dall'altra.

« Se si esclude il Distretto (Bezirk) di Ampezzo ed Andraz, rimane per il territorio del Tirolo tedesco meridionale una popolazione di 227,565 abitanti, dei quali spettano alla nazionalità italiana 7,141 individui, il che dà un percento di 3.14 (1). L'opinione invalsa da poco, che la nazionalità italiana nel Tirolo tedesco Meridionale guadagni in estensione più che negli altri territorî confinanti della catena delle Alpi, si dimostra quindi insostenibile (2).

« La popolazione italiana di 7,141 individui, che qui prendiamo in considerazione, è divisa in tutte le regioni come segue. Spettano:

1. alla città di Bolzano	con	10,641	abit.	1,141	Italiani;
2 al Distretto di Bolzano.	»	22,728	»	1,339	»
3. al Mandamento (Gerichtsbezirk) di Caldaro (Kaltern)	»	13,889	»	652	»
4. al Distretto di Chiusa (Klausen) .	»	9,509	»	97	»
5. al » di Egna (Neumarkt) .	»	8,151	»	1,583	»
6. al » di Sarnthal	»	3,815	»	12	»
7. al » di Castelrotto (Kastelruth)	»	7,720	»	72	»

« Il Distretto di Merano (Meran), coi Mandamenti di Merano, Lana, Val Passiria (Passeier), Glorenza (Glurns) e Schlanders, conta 58,209 abitanti, fra i quali 1,445 Italiani. Il Distretto di Bressanone (Brixen), coi Mandamenti di Bressanone e di Sterzing, dà fra 26,547 abitanti 300 Italiani Il Distretto di Brunopoli (Bruneck), con Brunopoli, Enneberg, Welsberg e Taufers ha fra 35,509 abitanti 393 Italiani. Il Distretto di Lienz sulla Drava annovera fra i suoi 30,614 abitanti solo 201 Italiani.

« La popolazione italiana si trova molto più ricca al S. nei villaggi e nei Distretti di Merano e di Bolzano. Nei villaggi bolzanesi di Leifers, Terlan e Zwölfmalgreien, con insieme 7,293 abitanti, trovansi domiciliati

(1) Faremo notare che in questo caso bisognerebbe escludere anche il territorio che appartiene al bacino della Drava (N. d. T.).

(2) I dati qui riferiti non bastano a dimostrare l'affermazione dell'A. (N. d. T.).

circa 1,059 Italiani Di più fra i villaggi tedeschi del Mandamento di Egna, i seguenti contano la popolazione italiana più forte:

Ora (Auer)	922 Tedeschi,	127 Italiani
Branzolo (Branzoll) . .	604 »	418 »
Laag	110 »	99 »
Egna	1,329 »	213 »
Salorno	1,310 »	630 »

« La preponderanza dell'elemento italiano appare sorprendente in entrambi i villaggi di Burgstall e di Gargazon sulla strada da Merano a Bolzano, affatto vicino alla fiorente località tedesca di cura di Merano. Burgstall ha 215 abitanti tedeschi e 370 italiani e Gargazon conta fra i suoi 574 contadini 301 Italiani. I comuni posti sulle montagne a settentrione, come pure quelli della Val Pusteria e nell'Alto Tauern e specialmente i villaggi dell'altipiano di Mals sull'antica strada imperiale da Merano a Mals, Nauders, Finstermünz e Landeck, assai pochi presentano abitanti italiani, la maggior parte nessuno.

« Anche dei venti villaggi del Mandamento di Bressanone soltanto tre, cioè Ora, Bressanone e Mühlbach, contano alcuni pochi Italiani.

« I Distretti di Ampezzo e di Andraz sono da considerarsi come affatto italiani. Le loro posizioni, le relazioni di commercio e di ogni altro genere hanno luogo coll'Italia, e la lingua italiana è quindi predominante nel territorio dolomitico. Noi troviamo quindi nei Comuni di

Cortina di Ampezzo . .	3,559 Italiani,	62 Tedeschi
Andraz	2,967 »	29 »
Colle di Santa Lucia . .	894 »	3 »

« Presso Waidbruck, stazione della ferrovia del Brennero tra Bressanone e Bolzano, si protende a guisa di rami l'angusta Val Gardena (Grödener Thal) lunga 6 ore di marcia Gli abitanti dei tre comuni di quella valle, S. Ulrico, Santa Cristina e Wolkenstein; di più gli abitanti della Valle dell'Enneberg, che sta al S di Brunopoli, parlano la lingua reto-romana. Là regna quasi esclusivamentn l'idioma ladino. Abitano:

Santa Cristina .	775 Ladini,	11 Italiani,	6 Tedeschi
S. Ulrico . . .	1,090 »	13 »	86 »
Wolkenstein . .	894 »	10 »	12 »
Castelrotto . .	599 »	23 »	2,586 »

« Inoltre in quasi tutti i villaggi dei Mandamenti confinanti di Brunopoli, Taufers e Welsberg trovansi dei Ladini sparsi, il cui numero ascende a 360 individui. Tutta la popolazione ladina del Tirolo Meridionale tedesco ascende quindi a 9,182 individui.

« Il Tirolese meridionale di lingua italiana è generalmente di grandezza media, capelli neri, occhi scuri, pelle abbronzata. Sulla riva sinistra dell'Adige, in Val Sugana, si trova il tipo tedesco che si allontana dal primo; occhi azzurri, capelli biondi caratteristici, carnagione di color chiaro, trasparente. Gli abitanti della regione intorno all'Adamello, nelle Valli di Non e di Sole (Nons- e Sulz-berg) e nella Giudicaria sono affatto distinti nell'aspetto dai Tirolesi tedeschi. Il sentimento rozzamente leale, il portamento franco dei contadini tirolesi tedeschi, il disprezzo contro tutto ciò che sa di dominio sono estranei ai Tirolesi italiani. Il contadino tirolese italiano sta piu sommesso al padrone; egli quasi dappertutto ad eccezione del Valsuganese, è legato eccessivamente alla proprietà del signore.

« Oltre alla popolazione italiana sedentaria del Tirolo Meridionale tedesco, noi troviamo nei distretti tedeschi della Val dell'Adige confinanti col Tirolo italiano, un certo numero di Italiani girovaghi che provengono dalle Valli di Non e di Fiemme, da Primiero e dalle Provincie di Udine e di Belluno, per elemosinare nei territorî del Tirolo tedesco. Il forte numero della popolazione in quelle contrade e il continuo decremento delle sorgenti di guadagno costringono le famiglie prive di mezzi ad abbandonare il tetto natio. Mentre l'uomo trova un lavoro provvisorio all'estero, la donna coi bambini vive delle elemosine dei vicini Tedeschi. Le elemosine vengono loro fatte per lo più con ispontaneità, poichè i magri volti di quella gente miserabile emigrata destano la compassione al più alto grado. Gli elemosinanti si mostrano per lo più moderati e riconoscenti (1).

G. — Due lettere inedite di venturieri italiani in America (1534)

Nota di Pietro Amat di S. Filippo.

Dopo che Cristoforo Colombo nel suo terzo viaggio compiuto l'anno 1498 riconobbe le foci dell' Orenoco senza però discendere a terra, il primo fra gli esploratori del Nuovo Continente, che approdava alle spiaggie del Venezuela fu Alonzo di Ojeda nel 1499, nella navigazione in cui ebbe a compagno Amerigo Vespucci. Essi penetrarono in un vasto e profondo golfo dalle acque azzurre e trasparenti; a levante di esso si offrì ai loro sguardi un villaggio composto di una ventina di abitazioni in forma di capanne che poggiavano sovra palizzate di legno di *vera* conficcate nel

(1) Per alcune impressioni ed alcuni giudizi contenuti in quest' ultima parte ripetiamo le riserve espresse da principio (N. d. T.).

fondo delle acque. Ogni casa avea il suo ponte levatojo ed alcune canoe, che mantenevano le comunicazioni fra gli abitanti e la spiaggia; il nome indiano del villaggio era *Coquibacoa;* il golfo oggi chiamasi di Maracaibo, dalla città dello stesso nome, che sorge a ponente di esso, e comunica con un vastissimo lago, la cui circonferenza misura 214 leghe con una superficie di 700 leghe quadrate (1).

L'aspetto di questo villaggio campato in mezzo alle acque ricordò ai naviganti la bella Venezia, onde *Venezuela* (piccola Venezia) chiamarono l'indiana *Coquibacoa*. Il nome di Venezuela, curiosa coincidenza, per le stesse ragioni era stato in quel tempo imposto anche ad altra isoletta che sorgeva nel Lago di Temistitan (2). Ma la Venezuela messicana scomparve col prosciugamento del gran lago in mezzo a cui sedeva Messico all'epoca della conquista, mentre il nome del villaggio visitato dall'Ojeda e dal Vespucci venne più tardi esteso all'intero paese che costituisce oggi una delle repubbliche ispano-americane e si stende sotto la zona torrida per 35,951 leghe quadrate (3).

Salvo la pesca delle perle iniziata nelle 1513 e proseguita con successo nelle Isole di Cubagua, Coche, Margarita e Punta-Araya, non pare che il paese attirasse da principio l'attenzione e la cupidigia degli Spagnuoli, poichè appariva spopolato e povero in confronto del Messico e del Perù e di altre regioni più floride per ricchezze naturali e per le altre cause che scaturivano da un incivilimento, il quale destava negli Europei la più alta meraviglia. Le descrizioni, che i conquistatori spagnuoli ed i loro storici lasciarono del Perù e del Messico in punto dell'abbondanza dei metalli preziosi e della magnificenza e sontuosità dei monumenti e delle Corti degl'Incas e degli Imperatori azteki, supera tutto ciò che la fantasia araba delle mille e una notti ha potuto immaginare.

Tutt'altra apparve ai primi esploratori la regione del Venezuela dal suolo selvaggio e magro e dalle popolazioni semplici, sottoposte a *cacichi,* che governavano all'uso patriarcale. Essi erano scelti fra i più valorosi guerrieri o fra i cacciatori più arditi; la loro autorità era però assai limitata.

Verso il 1527 venne fondata la città di Coro (4) ed a quanto ne scrive il Fiorentino nella lettera che qui appresso è pubblicata, alcuni negozianti tedeschi armarono nel 1528 una spedizione per stabilire in quella

(1) Codazzi, *Geogr. statistica del Venezuela*, 52. — Vespucci scrive: « Trovammo una grandissima popolazione, che tenevano le lor case nel mare come Venezia con molto artificio..... e tute le trave di lor case erano di verzino. » — Ritengo probabile che il nome di *Venezuela* le venisse imposto dal nostro Fiorentino.

(2) Ramusio, III, 308-309.

(3) Irving Washington, *Companions of Columbus*, Cap. I. — Codazzi, *Geogr. statistica del Venezuela*, p. 1, in nota.

(4) Codazzi, *Geogr.*, 443.

regione una colonia. La notizia trovasi confermata dal Robertson (1), il quale ci dà il vero nome dei capitalisti che diressero l'impresa; il Fiorentino li chiama Belser e gli Spagnuoli lo storpiarono in Belzares; erano essi i Welser di Augusta, ricchissimi mercanti e banchieri di quel tempo.

L'Imperatore Carlo V trovavasi a corto di denari ed impegnato, come fu sempre, in guerre ed in imprese politiche, di cui il suo genio ambizioso non misurava nè le difficoltà nè il costo; sovente egli avea tolto in prestanza dai Welser egregie somme, per cui o a titolo di restituzione o di compenso, concedeva loro in feudo, come scrive il Robertson, o meglio, credo io, sotto quella forma speciale che usavasi ai tempi della conquista americana e che chiamavasi *encomienda*, una vasta superficie delle odierne regioni del Venezuela, che si stendevano fra il Capo Maracapan ad oriente e quello di Vela ad occidente, a patto che entro un limite di tempo stabilito dovessero prenderne possesso e vi stabilissero coloni europei.

I Welser armarono bastimenti ed assoldarono venturieri in gran parte tedeschi. Nel 1528 vi giunse, col titolo di Adelantado, o Governatore, e loro rappresentante, Ambrogio Alfinger, che aveva per suo luogotenente un altro tedesco, Bartolomeo Sailer (2); questa prima spedizione pare si componesse in maggioranza di venturieri spagnuoli, fra i quali erano molti *hidalgos*. Sull'esito di questa spedizione il nostro Fiorentino scrive che terminò male, e quasi tutti i venturieri perivano nel ritorno da una esplorazione nell'interno, ove ebbero a lottare con la fame, il freddo e le freccie degli Indiani. A questa altre ne seguirono capitanate da Tedeschi e con soldati parimenti tedeschi; fra i capi si ricordano Nicola Federmann e Filippo Urre.

A quale di queste spedizioni fossero addetti i nostri Italiani, di cui si riportano le relazioni, non è facile rispondere, non trovandosi nominato il Governatore sotto cui servivano. Ciò che si può rilevare dai pochi scrittori da me consultati circa l'esito di queste imprese si è, che esse non ebbero esito nè utile, nè lieto.

Per alcuni anni queste masnade occuparono il paese; ma la direzione dell'impresa affidata in balìa di capitani buoni solo a menare le mani ed avidi soltanto di accumular ricchezze, non ebbe in mira che la ricerca di miniere d'oro e d'argento, opprimendo gl'Indiani peggio di ciò che facevano gli Spagnuoli; l'esempio dei capi era male contagioso, che doveva penetrare nelle file di quei venturieri, il cui ideale divenne la ricerca del

(1) *Storia d'America*, t. IV, 73-74. — Il Robertson fra le fonti cita l'Oviedo, ma non mi riuscì rintracciare il passo.

(2) Codazzi, 444.

dorado, paese la cui frontiera, all'avanzarsi dei *conquistadores*, andava sempre allontanandosi, come alle assetate carovane del Sahara il miraggio delle fresche acque.

A questo breve e poco noto periodo della storia del Venezuela si riferiscono le due lettere inedite, che oggi vedono la luce. La prima, che venne da me copiata da un ms. esistente nella Biblioteca Nazionale di Firenze, è dettata da un Fiorentino per nome Cosimo (?) Fiaschi; l'altra da anonimo, che parrebbe genovese; ambe si riferiscono agli anni 1534 e 1535.

La lettera del Fiaschi, la più lunga e importante fra le due, porta la data del 24 dicembre 1534, benchè dalla chiusa sembrerebbe che essa non fu spedita fin alla metà di giugno 1535, per essere forse mancata l'occasione di nave in partenza per l'Europa. Il Fiaschi, dopo aver indicato gli intendimenti che doveano seguirsi nell'impresa, la quale avea sopratutto per obiettivo la ricerca dell'oro, descrive il paese, dipinge l'aspetto e le costumanze degl'indigeni e tocca della natura del suolo, delle sue produzioni e del regno animale.

Fra quei venturieri egli s'incontrò con un Piero Tatti, pure Fiorentino, ed ambi facevano parte della guardia del Governatore. Qual fine incontrasse il Fiaschi non saprei, ma il fallire di quelle intraprese dà molto a temere che egli non ne uscisse vivo.

La seconda lettera, che appartiene ad anonimo scrittore, parvemi da alcuni indizî potersi attribuire a Genovese; fra questi pongo il citare Don Hieronimo Cattaneo, che lo indusse a deporre il disegno di andare al Perù per correre al Venezuela, il chiedere nella chiusa della sua lettera notizie di Genova ed anche alcune forme dialettali nella medesima, che forse accennano ad origine ligure.

La lettera del Genovese è più breve dell'altra, di cui però conferma parecchie notizie circa il disegnato colonizzamento, l'aspetto del paese, il clima, gli abitanti e la fauna. Il ms. onde fu tratto questo documento serbasi nel R. Archivio di Stato in Modena, ed ora per la prima volta viene pubblicato insieme alla lettera del Fiaschi.

Mentre le seguenti Relazioni ci fanno conoscere due Italiani, che sulle orme di non pochi altri nostri si recarono nel Nuovo Mondo in cerca della fortuna, che non riuscirono ad afferrare nell'Antico e che probabilmente non trovarono nemmeno in America, ci porgono in pari tempo qualche utile notizia sulla storia primitiva del Venezuela. Lontana questa regione dalle ricchezze naturali e dalla meravigliosa civiltà del Perù e del Messico, non attirò, come fu detto, che assai tardi l'attenzione del Governo spagnuolo. Infatti le prime sue relazioni regolari con la madre-patria non cominciarono che nel 1560 (1),

(1) Codazzi, 421.

in cui la Spagna consentiva, che ogni anno un bastimento carico di vettovaglie e di mercanzie potesse approdare a Borburata, pagando la metà dei diritti di entrata, che, come è noto, erano assai elevati.

E qui pongo fine a questi brevi cenni da servire di commentario alle due lettere, la cui pubblicazione mi parve non priva di qualche utilità come contributo alla Bibliografia e Storia dei primi tempi della conquista e del colonizzamento del Nuovo Continente.

1). — *Copia d'una lettera mandata d'India dal Tomaso Fiaschi fiorentino ad un suo fratello.*

(Estratta dalla Biblioteca Nazionale di Firenze).

Dicembre Adì 24. 1534.

Carissimo fratello. La presente sarà per darti notitia di mio essere che gratia d'Iddio sto benissimo: simile desidero sia di voi. Iddio laudato: L'ultima mia scrissi di Sivilia e ti dissi come m'imbarchai sopra una armata per l'India di Valenzuela *(Venezuela)*. imbarchamoci adi. 13. d'ottobre et dopo infinitissimi pericoli di mare i quali furono grandissimi che si perse due vele che venivono con esso noi ad altre Indie et dopo molto disagi come bere acqua triste et anche non ne poter haver et infinitissimi puzzi et fastidio arrivammo a questo desiato Porto di detta Valenzuela insino a dì V. detto *(dicembre)* di che tutti ne ringratiamo Iddio che avevomo fornito tanto lungo viaggio. Et siamo discosto dalla propria patria miglia 6000. Et inanzi che ci passi 6. mesi pensiamo esser camminatj per la dita provincia almanco 500. miglia per andare cercando quello che per noi si desidera e quello che voi di costà tenete per guoco *(giuoco)* maxime per cotesti che non l'hanno visto come ho fatto io. Io ti do inteso fratello ch'io ho visto in Ispagna nella detta citta di Sivilia cose che io mi perito a dirle et pure è la verità. Questo si è ch'io ho visto nella casa della Contratatione di detta Città una quantità grande dj orci d'oro e d'argento e di pigniatte et vasi piccoli li quali sono cose d'inestimabil valore; e ben vero che sono oro et argento di $^1/_2$ lega e queste tali ricchezze si sono trovate in una India vicina e confina a questa, la quale si domanda il Perù, et sempre vanno trovando in detta provincia richezze assai e 'l simile pensiamo haver a trovar noi: et certo se Iddio ci da salute lo troveremo perche sappiamo certo dov'egli è oro et alsi la cava bonissima. E per dirti che la dita armata fa fa ... certi mercanti alemanni e quali hanno dato allo Imperatore una grandissima quantità di ... (1) per potere venire a quella conquista e detti mercanti è 6 anni *(dunque dal 1528)* che scoprirono questa terra e vennero la prima volta alla ventura a scoprir con 500 huomini, i quali arrivorono qui dove al presente ci è edificato una città nominata Coro (2) et così andarono a scoprire terra et per il cammino levorono infinitissimi travagli e introrono dentro leghe 150. insino a un Rio (3) il quale al

(1) Qui il ms. reca la solita sigla equivalente a *ducati*.

(2) La città di Coro, capitale oggi di provincia, a mezza lega dal mare, venne edificata nel 1527, secondo i moderni scrittori; il Fiaschi indica l'anno appresso.

(3) Potrebbe esser il Rio Magdalena di Colombia che traversa le Cordigliere e mette foce nel Mare Caraibico.

presente abbiamo a passare et di gia avevono trovate tante richezze che era assai se intesono che di la dal detto rio erano molto maggiori richezze et così se ne tornorono a dietro e non vollono far la via dell'andata per non passar tanto travaglio avenne loro presono la più trista, perchè trovarono mancho abitato e passorono per una parte fredda dove morì tra di fame e di freddo infinitissimi et alsì morì loro tutti gl'Indi che menavano per loro servizio, di sorte che rimasono molto pochi et male provvisti, di modo che gl'Indi gli manomessono e tolsono loro la preda et ammazarono per alsì il loro governatore il quale s'ebbe una frecciata nella gola e così si ritornorono quelli pochi e camporono alla detta città da loro edificata e sono stati a aspettar nuova armata insino adesso et la detta armata non si è fatta prima perchè lo Imperatore non ha voluto lassar cavar gente a detti mercanti prima che adesso e così siamo arrivati come di sopra 500 huomini sopra di 2 navi et una di botte 300 e l'altra di botte 500, et si stavamo dentro come l' acciughe ne' barili. Pur Iddio gratia arrivamo tutti sani. Ci stemmo senza veder mai terra giorni 50, trovamo per il camino un isola la quale la chiamano la Domenica et è abitata da gente molto selvaggia che sono huomini maggiori degl'altri per $^1/_2$. et mangiano carne humana et quali furono conquistati et per non aver oro et esser mala Isola li lassorono et di poi arrivamo ad un altra isola, detta Porto germano, la quale è molto fertile et hanno cava d'oro et è abitata al presente da Christiani. hacci molti zuccheri et mangiano de poponi et sbarcamo. venimo a questa terra et per non ci essere da mangiare si sono distribuiti i soldati a certi luoghi vicini abitati da Christiani e lì si stavamo 5. o 6. mesi tanto che vengano 150 cavaglieri che hanno a venire qua da una isola che si chiama Porto Domenico et per dirti che di poi che questi vicini hanno inteso che qua è richezza, ci è corso più di 200 huomini di quest'Indie presso et ci abbiamo trovato 300. et hanno fatto 350. abitationi cioè torri et così ci sono stati et come ti ho detto stiamo aspettar i detti Cavagli i quali hanno a venire discosto a qui 150. leghe che potria essere ch'innanzi ci passi dua mesi al andare che Iddio sa quanto desideriamo tal gita et a Dio piaccia sia con salute di tutti.

Sarano alla detta conquista 800. Christiani dei quali ce n'è parte archibusieri, parte coltellieri et parte ballestrieri e 150. a cavallo et il simile meneremo per il mazzio *(magazzino?)* 2000 Indij che è necessario che ogni Christiano meni 3 Indij et maximo i pedoni per portar vettovaglie e letto, dove si dorme et una parte da fare il pane et nostre robe da vestire: et così andremo a detta conquista col nome di Dio. La quale entrata pensiamo che sarà con felicissima vittoria, perchè quella gente bestiale sono di poco giuditio et di manco animo et sono tanto bestiali che pensano là dove habbiamo andar, che l'Uomo et il cavallo sia una medesima cosa et dicono che si pigliono per la mano S. V S di loro. et vanno ad incontrar un cavallo et per la mano pigliano perche sono molto forti. hora hanno visto che la cosa non riescie et hanno tanto timor di detti cavalli che muoiono per paura et vale piu un soldato a cavallo che non vale 1000 Indij et dipoi temono molto gli archibusi che gli par loro cosa strana veder morire gli huomini et non saper di che. Di sorta che se fussino 100 et vegghino morire 4. o 6. di loro tutti si mettono in fuga, come bestie. Tutto per adviso.

Appresso ti darò nuova di questa terra, la qualità et conditione di essa. qui al presente dove è edificata questa città avvi un bellissimo piano, il quale è per una banda leghe 5 per l'altra leghe 10. et è luogo molto abbondantissimo di buone acque e presso a questa città è un'abitatione d'Indij di sopra della medesima una lega et sono a pie della montagna et noi siamo infra terra 3. leghe et subito che il nostro Signor Governatore sbarcò, il principale Signore delli detti Indij venne a render ubbidienza al nostro Signor Governatore, il quale *(l'Indio)* portava indosso una camicia un paio di calzoni et un beretto rosso. Il vestir di detto Signore l'ha preso da noi altri che prima andava ignudo et tambene a sua terra va ignudo et per tornare venne a visitare il nostro Governatore con 25 di sua gente ignudi et portarono a donare conigli. Questi tali huomini vanno come ho detto ignudi così gli homini come le donne, salvo che le donne portano un pezzo di panno di cotone et con esso cuoprono le natiche et di dietro i fianchi scoperti et non portono niente in testa et vanno scalzi e li capelli portono lunghi et fanno d'essi due code dietro le spalle et altre se gli accomodano dinanzi fra le rene et portono al collo alla testa a piedi et alli orecchi certi paternostri et sono di cornuoli e di carsidonij *(calcedonie)* e 'l simile certe fibre d'osso bianco ovvero a modo di magliette da carnaiuoli, ma sono piccoli et queste sono le loro monete et tanto quanto è lunga una p.za, si compra tanto argento che vale un Giulio et quelle fibre di cornuole et di carsidonie vale 6. 8. et 10. et costì ne vale 10 quattrini et questo apprezzono molto più dell'oro e dell'ariento.

Gli huomini vanno medesimamente ignudi et portono la propria natura in uno bocciuolo di zucca a modo della medesima natura che è di lunghezza piede uno et portonla legata alla cintola con un corda di cottone et testicoli portono scoperti la quale usanza mi pare molto più disonesta che se andavano come Iddio gli creò et portano alcuni un ferro d'oro ◯ nella narice del naso di mezzo et vali 6. o 8. ducati el quale è nella forma dinanzi et il simile portono al collo et alle braccia et simile come le donne salvo che gli homini portono certi capegli et vanno scalzi ma quando vanno a cammino portono certe suola di pelle di cervio.

Questi huomini sono molto forti et grandissimi arcieri et gran cacciatori et hanno certe freccie di canna et in cima molto acuto a modo di cuore, il quale passa un cervio et sono grandissimi corridori et leggieri et di nostra statura et molto bellissimi di membra.

Le donne molto studiono a haver bellissime gambe tanto che universalmente le donne hanno più belle gambe che gli huomini, perchè quando son piccole si fanno certe fasciature per haver la gamba schietta et lunga et portono addosso libbre 100, a cammino: così gli huomini come le donne sono generatione nera (1) non così però come gli etiopi ma sono di mezza sorte: le donne si tingono con certa tinta rossa tutta la persona salvi solo alcuni locacci et proprio paiono diavoli el viso lassono mezzo la gola senza tigner la punta del naso et in altri logacci del viso et chiunque ridessi sarebbe morto et gli homini pigliono una o 2 moglie come piu par loro et quando non le vogliono le lassono et pigliono dell'altre et

(1) La pelle delle razze indiane è color *rame opaco*.

piglia il fratello la sorella vero è che la madre non piglia il figliuolo ma bene ci è luoghi che non guardano a niente et sono come le bestie, quale adora il sole et la luna. tutto per adviso.

La terra è molto calda (1) e sempre vi è caldo a un modo e tale il dì quanto la notte et ecci infiniti frutti, non è nessuna che sia della sorte di costà e tutto l'anno ci è frutte e finito l'una vien l'altra, ma certo a me paiono meglio le frutte di costà che queste di qua et eccene infinitissime. vero è che sono molto sane et ecci di una certa sorte che dicono ch'è molto perfetta la quale somiglia il fico (2), et dicono che è molto migliore e che il frutto di questa frutta ha meno foglie salvo che è tutto pieno di spine acutissime et bisogna côrre con una lancia (?) e son di rossi, neri et bianchi come i fichi nostri et ecci altre frutta che somigliano alle ciriegie, alle pere, alle mele, ma non sono di quel sapore et non ho visto arbora nessuno che somigli alli di costà salvo che ho visto .... in qualità hannoci portato del seme melloni e quali ci fanno molto perfetti: et gratia Iddio ci sono tutto l' anno et questa mi pare una frutta sopra tutte le altre per gratia Iddio ne mangiamo qualche volta e son tutti perfetti. Hannoci della bambagia con la quale fanno cose bellissime di loro fantasie come panni con cui le donne si cuoprono dinnanzi et certe camach (*amache*) dove e dormono dentro et sono lunghe quale un huomo larghe 3. o 4. braccia, et queste le appiccono a due pali nelle loro case. Sono capanne di canne coperte di sola (*stuoja?*) et così dormono. per adviso.

Questa terra produce infinitissimi cervi conigli tortole pernici starne et infinitissimi papagalli. Vicini qui a una lega ci sono infiniti coccodrilli (*caimani*) et quali sono molto bestiali: et non bisogna troppo andare in questi luoghi et a (*tempo*) nostro hanno ammazzato gli homini e detti sono molto perfetti a mangiar anchora. Ci si trovano tigri (*giaguar*) et quali sono molto più rapaci dei lupi et sono indanaiati come il cervier, ecci molto legnio santo et qua ne facciamo foco et la terra è molto calda. Ma sempre ci tiene velo (*vento?*) et mai manca et se non fosse questo non si potrebbe abitar.

Qui non ci fa grano ne vino, ma in cambio di grano hanno una certa cosa che la domandano maise (3), il quale lo seminano tutto l'anno et in due mesi si crea et vien alto come il miglio et il simile fa lorchè fioriscono in 2. o 4. pannocchie, et sono come la saggina ma sono più serrate. I grani sono così come un cece et è bianco et .... et molto più bianco che il grano et è il sapore del miglio più presto miglior et il pane lo fanno ogni dì et quando indura non .. (*serve?*) et il detto maise lo stacciano infra due pietre et il simile seminano certe ceca et la doman-

(1) Il Codazzi, *Geogr.*, p. 129, indica per Coro il massimo di calore a 31° 11' ed il minimo a 23° 33', ciò che dà una media di circa 27° 22. Va quindi intesa una discrezione l'accusa di soverchio caldo che il Fiaschi attribuisce a quella regione, a meno che non siavi stato un mutamento, nella temperatura del Venezuela.

(2) Qui accenna alle varie specie dei fichi d'India; nelle pianure di Coro appunto trovansi i *Cereus*, i cui tronchi s'innalzano in forma di candelabri. Abbondano pure i *Cactus*.

(3) Il *zea mais* che fin dal 1498 Colombo riconobbe coltivarsi dagli Indiani del Continente americano. Esso è originario del Paraguai.

dano patatta (1) et ha una barba molta grossa et la detta barba si cuoce sotto la cenere et questo è il medesimo sapore della castagnia, cotta questa si assomiglia più alla castagnia di sapore a cosa che sia: et il simile quando è secca pare mangiar castagne secche, fanno per bere certo vino del sopradetto maise, il quale è molto fumoso et imbriaca come il vino, et simile fanno bevanda di certo pepe rosso, la quale è molto buona et dicono et è più sana del vino. Eramisi scordato dirti che questi huomini non hanno niente di barba salvo che quando sono vecchi mettono certi pochi peli nel mento canuti, questi huomini vivono molto più che noi et tengono conto delle lune et non hanno maniera di scrivere. Io non mi ricordo d'altro che dirti a Dio piaccia che quando tornerò dalla conquista ti possa schrivere et so che t' harò da dire molto più di quelle cose che incontreremo in così lungo viaggio. Iddio mi ritorni con salute et con felicità, io non scriverò altrimenti a .... per non restar che io non mi ricordi di lui, ma solo fo per non mandare tanto imbarazzo di lettere per essere il viaggio tanto lungo, ma a Iddio piaccia che un dì io lo possa ristorare et basta faraimi piacere a mandargli la presente a Roma e io et lui l'harà cara altro non posso per adesso.

Altro non mi occorre dirti salvo che sempre a te mi raccomando il simile raccomandami a mia madre et dille che presto ci rivedremo se a Dio piace et forse sarà con felicità. Non manchare di raccomandarmi alla Fioretta et preghi Dio per me perchè sono in luogo che n' ho bisogno. Raccomandami particolarmente a mia S. Zia per mille volte.

Eromi scordato dirti come io sono in compagnia di un altro fiorentino che si chiama Piero Tatti et qua stiamo et viviamo insieme da buon fratelli et dice che ha costì un fratello che sta al merciajo del Porcellino, il quale si domanda Pierfrancesco Tatti. Per mio amore lo andrai a trovare et facendogli più cose mi farai gratia per un giovane d' ..... per adviso.

Sarebbemi molto grato che tu rispondessi alla presente et usando tu diligentia sarà cosa facile advisandomi et volendo tu rispondere hai a scrivere a M. Giambattista Ridolfi mercante Fiorentino in Sivilia, il quale è molto mio amico e ringrazierai perchè Iddio sa quale favore et benefizio ci ha fatto, Iddio lo rimeriti per me. Volendo scrivere abbi lo scrivere dupplicato perchè non è mai anno che qua non venga 2 navi mandate da detti Belzer (*Welser*).

Per il favore che ci fece il detto M. G. B. Ridolfi el Signor Governatore ci ha eletti nella sua guardia et ogni 6. giorni andiamo a mangiare in casa il detto Governatore e dacci ogni giorno libbre 2. biscotto et carne salata et 2. bicchieri di vino puro et è un gran bene, è vero però chi continuassi il vino in questa terra calda presto morrebbe. Et è che ci sono molte perdite et paiono ..... che non nutrimento all' huomo. Io per me mi sento molto sano et gratia d'Iddio l'acqua non mi par che mi faccia male. Iddio mi dia sanità che qua ce n'ho bisogno molto più che negli altri luoghi.

Per gratia d'Iddio noi abbiamo fatta grandissima provisione di tutte

(1) Il *solanum tuberosum*; pare originario del Chilì.

le cose che sono necessarie come ..... olio vino nero carne porcina et scarpe di corda et panni per vestire et telerie et di tutte cose che ne daranno a chi n' harà di bisogno et simile meneranno per cavalli voi per menare gl'infermi et almanco non saranno lassati per le strade come cani Iddio gratia.

Advertisci quando me scrivi di nominarmi non di tracta Italiano et non altrimenti tutto per buon rispetto. Et come ho detto harai un coverto alla mia dritta. alsì Dio mi *g bat.*

Potrai dare la lettera costì a Capponi X° (*Cristoforo*) di ..... p' mo flo (*fratello*) ..... (*Cosimo*) Fiaschi. In India dalla provincia di Valenzuela et pare di mezzo G^no^ (*giugno*).

2) — *Copia di lettera venuta di Spagna unita ad altra di Ferrante Trotti, oratore estense, a Milano del 5 luglio, 1535.*

(Estratta dall' Archivio di Stato di Modena).

Essendo vostra mercè la persona alla quale più desidero servire che niun altra, non ho voluto manchar di fargli saper quello mi è successo dipoi mi partì di Calice (*Cadice*), anchor, che l' habbi scritto di Canaria et perchè non tengo certezza se le mie lettere siano capitate, voglio tornar a far sapere a V. S. tutto quello ho visto dipoi di detta partita mia; il che è, che avendo determinato di andar al Perù, m'e soccesso altramente di ciò ch' havea determinato, perchè havendo ritrovato in Calice Don Hieronimo Cattaneo, lassai per sua importunità l'andata del Perù e mi determinai di venir a questo Porto di Venerezuela (*Venezuela*), così trovai Cristoforo Martino del Gubernatore, quale mi dette una impresa molto di guadagno, con il qual posso servire. Et perchè io so che V. S. havrà piacere di quel che scrivo, et che li dij conto di tutto il nostro viaggio, le dico che partimo alli VIIJ di Decembre et arrivamo alle Canarie alli XX, del detto mese et riposassimo in le Canarie otto dì, facendo genti et da lì facessimo vela in arrivare all'isola di Porto Germano (*Antille*) XXXIII dì con bon vento inpoppa et nel camino vedessimo molta moltitudine di pesci volanti come tordi, et in Por^to^ Germano saltassimo in terra et ivi dimoramo quattro giorni, et de lì facemo vela, et penassimo in arrivar a questo Porto di Venezuela VIII giorni et indi venissimo in questa città de Coro dove ora stiamo che è lontana dal porto suddetto leghe tre, ove trovassimo circa da 800 homini, li quali ne hanno data molta buona nuova della terra et sua richezza, et ne hanno dette molte cose signalate tra le quali son le seguenti; che passato uno fiume distante di qua 150. leghe si trova tanta quantità d'oro che li Indii per il servizio delle case loro non usano altro metallo a detto servizio et che le scudelle et vasi di tutte le sorti sono d'oro, et che il sepulchro d'un loro Re et tutto lo edifitio circostante era tutto d'oro nel quale edifitio erano più di cinquanta figure di huomini tutti d'oro, le quali figure hanno le frizze et archi in mano, et stanno di manera che pare custodiscano il sepulchro, et dicono che hanno un altro edifitio più grande del suprascripto lontano de lì due leghe (1); la terra è molto sana, et con quanto trava-

(1) Sono echi del Perù, ma echi di notizie vere; su di che cnfr. tutti gli scrittori spagnuoli dell'epoca della conquista ed i moderni storici dell'America, fra i quali il Prescott.

glio che hanno passato tutti, quelli che sono venuti qui, tengono molto migliori colori che li altri che novamente sono venuti di Spagna, perchè hanno patiti tanta fame che sono stati necessitati prender delli Indij et mangiargli. Piaccia a Dio che ne succedi meglio a noi altri et semarne il travaglio, che tenemo tanto desiderio d'andar a questa intrata che non si può pensare et se già fossero venuti 150. cavalli, che aspettamo dal' isola di S.[to] Dominico et 50. che stanno qua, già saressimo partiti, perchè non attendemo altra cosa, et credemo seranno qua molto presto et sono tante le cose, che qua ne sono dette, che se noi le scrivessimo in Spagna, le tiniriano per bugie et per questo non le scrivo, et una di quelle de quali più noi si meravigliamo è che vi siano tre fonti di pece (1), che corrino continuamente fiumi grandi et questi tali fiumi vanno dar in certo loco, et in quello se imbevino et la matina tanto gelato, et per sopra gli può passar l'huomo a cavallo e come il sole comincia a dar in la lacuna, dove ditta pece se spande, si comincia a risolvere alquanto, dove è accascato molte volte intrarvi delli cervi et non potervi uscire. In questa terra si trova cazza d'ogni sorta come Cervi, Conigli, Galline, Perdice, Tortore, Palombe, ed altre sorte d' animali, da essi Indij sono presi con saiettamenti, et se ritrovano luserte (2) de XVIIJ piedi, et si è trovato una di queste luserte di aver giottito (*inghiottito*) un cane ed un cervo et perchè V. S. mi creda che non gli dirò buggia così mi levi Iddio a salvamento in Spagna, che dopo venessimo qua è accascato ciò ho detto a V. S. del cervo et cane, et andando a cazza per il Gobernatore, havemo visti se non Leoni (*Felis discolor*) et tigri (*giaguar*) quali sono ammazzati dalli Indij con cani (3) a cavallo perchè sono così fieri come quelli di Spagna; li Indij di questa terra son così ben disposti, come noi altri et non combattino se non con herba, et vanno con una zucca avanti de sè per coprir le vergogne, et le donne portano una binda di bombace, non voglio esser più lungo per non fastidir V. S. Pregandola mandare qualche nuova di Genova.

(1) Accennasi alle miniere di *Mene* o pece minerale esistenti tuttora nelle Provincie di Merida, Coro e principalmente in quella di Maracaibo, nel cui lago si adopera per rimpalmare le barche (Codazzi, *Geogr.*, 432). Anche l' Humboldt (*Cosmos*, IV, 217, 425) ricorda le sorgenti di nafta e d'asfalto, bitumi minerali esistenti sul Golfo di Cariaco presso Cumana, nel Venezuela.

(2) Il caiman o alligatore appartiene alla famiglia delle lucerte. Se ne trova che hanno fino 22 piedi di lunghezza.

(3) Benchè il cane sia stato importato in America dagli Spagnuoli, alcuni scrittori del tempo della scoperta pretesero vi esistesse una razza che non latrava, che oggi nessuno più ritrova; per cui ritiensi trattarsi di volpi addimesticate e addestrate per la caccia.

III. — NOTIZIE ED APPUNTI

A. — Geografia generale.

Società Africana in Sicilia. — Il Comitato promotore per una *Società Africana in Sicilia* riunivasi l' 11 giugno p. p. presso la Camera di Commercio. Intervennero i signori cav. Amato, presidente della Camera di Commercio, Senatore duca della Verdura, deputato prof. Corleo, professor Bellio, prof. Cusumano, avv. L. Muratori, avv. Battaglia, ing. Gualerzi, prof. Gambino, prof. Siragusa, prof. Guidotti, ing. Pepoli, Alessandro Chiarenza, cav. Abate, barone del Cugno, Carlo Albanese, Francesco Sgobel, cav. Napoli, Salvatore Briuccia. Tenne la presidenza il cav. Amato. Presentato dalla Commissione precedentemente nominata il progetto di Statuto, venne discusso ed approvato. Si proclamò costituita la Società, per la quale si sono raccolte circa 300 adesioni. L' Assemblea generale sarà presto convocata per la nomina delle cariche sociali e del Comitato direttivo.

Sezione Cremonese della Società d' esplorazione commerciale in Africa. — L' *Esploratore*, organo della detta Società, annuncia la fondazione di una sua Sezione a Cremona. Ne è presidente il marchese Trecchi e vice-presidente il sig. Rizzi.

La R. Geographical Society di Londra ha eletto a proprio Presidente il Marchese di Lorne.

Nuova Società Geografica. — A Neuchâtel in Svizzera venne costituita una Società Geografica col titolo *Société Neuchâteloise de Géographie*. Essa conta attualmente 150 membri effettivi; ne è presidente il dottor A.-L. Roulet e segretario il prof. J. Clerc. La Società pubblicherà un Bollettino.

Per G. Nachtigal. — La Società Geografica di Berlino ha risolto di erigere un monumento al dottor Gustavo Nachtigal al Capo Palmas, ove venne sepolto, e di collocare un busto del viaggiatore nella Biblioteca sociale. A tal uopo essa fece appello al concorso delle Società consorelle della Germania. È stato pure ventilato il progetto di erigere un monumento al dott. Nachtigal in Stendal, sua città nativa.

Missioni scientifiche. — Il Governo francese ha assegnato di recente i seguenti incarichi di esplorazione: Il sig. Gederico Bordas, naturalista, è incaricato di una missione zoologica alle Isole Mascaregne, Sey-

chelles e Comore. — Il sig. Clermont-Ganneau è incaricato di una missione epigrafica nelle isole del Mar Rosso poste all'entrata del Golfo di Acaba. — Il sig. Giacomo de Morgan, ingegnere delle miniere, è incaricato di una missione geologica e mineralogica nello Stato libero d'Orange, nel Transvaal, nello Zululand e nel Natal. — Il luogotenente Palat è incaricato di una missione scientifica per esplorare la via dal Senegal alla Algeria per la via di Medina, Tombuctù, Mabruk, il Tuat ed il Gurara. — Il sig. Baux studierà l'etnografia della Cina.

FASI COSMOGONICHE DEL GLOBO. — Nella seconda edizione dell'opera *Sur l'origine du Monde*, il sig. Faye ha emesso la seguente ipotesi sulle relazioni fra le epoche geologiche e le fasi della cosmogonia terrestre: Divide la storia della Terra in sei fasi: la prima è quella in cui la Terra era una sfera incandescente; la seconda (*Periodo prozoico*), nella quale sopravvenne una totale oscurità per l'estinzione della luce terrestre; la terza fase (*Periodo primario*), durante la quale vi era una debole illuminazione proveniente dal Sole, che allora appunto cominciava ad esistere; durante la quarta fase (*Periodo secondario*) la luce solare continuò a crescere perchè il Sole stesso ingrandiva ed assumeva la sua forma propria; nella quinta (*Periodo terziario*) si presentò l'intera illuminazione solare ed il Sole raggiunse tosto il massimo della sua attività; mentre nell'ultima fase (*Periodo quaternario*) vi fu una leggera diminuzione dell'attività solare (più sospettata che dimostrata), accompagnata dalla scomparsa di ogni influsso cosmogonico e dalla perfetta stabilità in quasi tutte le direzioni. Le oscillazioni nella crosta terrestre e le deboli manifestazioni vulcaniche sono quasi gli unici atti di cambiamenti cosmogonici ancora osservabili (1).

NECROLOGIA. — *C. Primerano.* — Il nostro socio cav. G. B. Comotto ci scrive da Mandalè in data 12 maggio p. p che il viaggiatore Carlo Primerano, « compagno del cap. Molinari nei due viaggi al Manipur per « il Ceinduen e nello Scian nell'ultima guerra di ribellione, moriva di un « accesso di febbre il 14 aprile scorso alle 4 pomeridiane nel villaggio di « Ciaúk-Sè (2 giorni di marcia al S. di Mandalè), ove era stato mandato « dal Governo birmano, insieme al cap. Molinari, per i rilievi topografici « di quelle grandi risaje. Tale perdita fu amaramente sentita da tutta la « colonia europea. »

E. Riebeck. — Il *Nature* di Londra annunzia la morte improvvisa del dott. Emilio Riebeck, avvenuta in Feldkirch nella seconda metà del giugno p. p, mentre egli stava preparandosi per un nuovo viaggio che doveva durare cinque anni. Il dottor Riebeck contribuì assai all'incremento delle Scienze sia direttamente, sia indirettamente col provvedere gli esploratori di generosi sussidî.

R. von Schlagintweit. — È annunciata la morte di Roberto von Schlagintweit, professore di Geografia ed Etnologia all'Università di Giessen. Egli aveva 52 anni ed era il più giovane dei tre fratelli, che tanto si distinsero nella esplorazione scientifica delle regioni montuose dell' India.

(1) *Nature*, n. 815. Londra, 1885.

B. — EUROPA.

ETNOGRAFIA DEL LITTORALE AUSTRIACO (1). — Il nostro Membro corrispondente prof. G. Marinelli ha pubblicato di questi giorni uno studio critico (2) sull'opuscolo del barone C. von Czoerning; in esso conclude: « Se nel Litorale la lotta etnografica dovesse svolgersi fra Tedeschi e Ita« liani, allora, equivalendosi le due civiltà, non si potrebbe prevederne « l'esito. Ma la diffusione della civiltà e della coltura tedesca quivi non « può essere se non artificiale e quindi necessariamente temporaria; e la « vera lotta s'agita e si agiterà fra Slavi da una parte e Italiani dall'altra. « Ora, dai raffronti numerici precedenti, questo sembra potersi inferire, che « cioè, quando avvenimenti politici imprevisti non turbino il normale anda« mento delle cose, l'elemento italiano nel litorale ha ancora in sè tanta « gagliardia da mantenervisi indefinitivamente, ad onta delle varie azioni « dirette a limitarlo, e da svilupparvi tuttavia una vigorosa espansione, « qualora queste si rallentino un solo istante. »

NOMINA GEOGRAFICA NEERLANDICA. — Con questo titolo la Società Geografica Neerlandese ha impreso la pubblicazione della « Ricerca storica dei nomi geografici neerlandesi » (3). La prima parte, uscita or ora, è una ristampa migliorata ed aumentata da un saggio su questo argomento pubblicato anni sono nel Bollettino di quella Società; essa venne redatta dal dott. I. Dornseiffen, dal prof. J. H. Gallée, dal prof. H. Kern, dal prof. S. A. Naber e dal dott. H. C. Rogge. Per ogni nome geografico discusso venne risposto, in quanto fu possibile, ai seguenti quesiti: Situazione, indicazione del posto; la forma più antica della parola, indicando in quali manoscritti antichi, documenti, libri o carte si trovi; menzione delle varie mutazioni che il nome andò man mano subendo e che formano il passaggio dalla forma antica alla moderna; come venga pronunciato il nome dalla popolazione presente; il significato e la derivazione del nome; comparazione con parole affini e di egual suono; analogie; quali prove si possono ricavare per l'antica pronuncia dalla parola, dalle varie sue forme, e viceversa; menzionare, possibilmente, i nomi di persone che sono affini a questi nomi o che possono derivarne; menzionare, se ciò può esser utile, queste derivazioni o forme che non sono raccomandabili. Ogni nome discusso porta la firma degli autori, ai quali venne raccomandata specialmente la trattazione di quei nomi, circa l'ortografia dei quali non v'è incertezza, o di gruppi di nomi geografici che per la desinenza od altri motivi fossero da riunire in una sola rubrica.

IL PRINCIPE ORLANDO BONAPARTE, dopo di avere spesi tre mesi nel percorrere la Lapponia, ha fatto ritorno in Francia, portando seco un'ampia collezione di fotografie degli indigeni. Queste fotografie furono prese sistematicamente, secondo le istruzioni di Broca, poichè ogni individuo venne

(1) Vedi BOLLETTINO di giugno p. p. a pag. 489.
(2) Slavi, Tedeschi, Italiani nel così detto « Litorale » austriaco. Venezia, Antonelli, 1885. Pag. 43.
(3) Amsterdam, Brinkmann, e Utrecht, Beijers, 1885.

ritratto di faccia e di profilo. L'*Acamedy* di Londra annunzia che questa importante collezione verrà riunita ed illustrata in un volume, come già venne splendidamente fatto a proposito degli abitanti del Surinam.

C. — ASIA.

FRA PALME E BAMBÙ (1). — Con questo titolo il Principe Giovanni Del Drago descrive una visita da lui fatta al R. Giardino botanico di Peradeniya nell'Isola di Ceylon, all'occasione del viaggio di circumnavigazione che intraprese a bordo della « Vettor Pisani », da noi annunziato nel BOLLETTINO del 1882 a pag. 207. Lo scritto è estratto dalla « Rassegna nazionale ».

I CONFINI SETTENTRIONALI DELL' AFGHANISTAN. — L' ultimo *Blue-Book* (2), pubblicato dal Governo inglese sulla questione dei confini N.-O. dell'Afghanistan, contiene, oltre la parte diplomatica, numerose notizie e 5 carte, che danno un considerevole contributo alle nostre conoscenze geografiche sopra una vasta regione mal nota dell'Asia centrale. Il nostro BOLLETTINO di maggio p. p. a pag. 409 ha già riprodotto in riduzione una di queste carte, con alcune notizie geografiche che vi si riferiscono.

PORTO HAMILTON (3). — Il sig Hansen Blangsted scrive alla Società Geografica di Parigi che moltissimi giornali politici e geografici caddero in errore nel porre il Porto Hamilton all'Isola Quelpaert. « Il gruppo « d'isole che forma il Porto Hamilton è situato nel Canale Broughton, la « parte settentrionale dello Stretto di Corea, che separa la Corea dal Giap- « pone. Questo gruppo trovasi a 75 km. circa al N.-E. dell'Isola Quelpaert « e ad una cinquantina di km. dalla costa S. della Corea. La posizione « del gruppo è a 34° 1' 23" lat. N. e 127° 17' 45" long. E. Green.. — « Porto Hamilton è cinto da due grandi isole, una mediana e parecchi « isolotti e banchi. L'isola maggiore, quella ad O., è diretta da N.-O. a S.-E., « ed è montuosa .. .. La costa meridionale presenta parecchi piccoli corsi « d'acqua che sboccano in Porto Hamilton. — La seconda delle due « grandi isole, che circoscrivono il porto, si stende egualmente da N.-O. « a S.-E.. Posta all'E. della prima, essa è dominata da un picco erto, « alto m. 242 e che occupa la parte S. dell'isola. Fra queste due isole « nella parte più larga della Stretto, che separa le loro estremità meridio- « nali, sta l'Isola dell'Osservatorio, alta 109 m e la cui lunghezza è diretta « da E. ad O.. Tutte queste isole formano in mezzo a loro un ricovero « eccellente, diretto da N.-O. a S-E, ed una bella baja... ... Le isole di « Porto Hamilton sono povere di legname, ma l' acqua dolce vi è buona « ed abbondante, ed il mare, nelle vicinanze, è ricco di pesci...... »

(1) Roma, A. Befani, 1885. Un opusc. di pag. 22.

(2) Central Asia. N. 2 (1885). Further Correspondance respecting Central Asia. — Central Asia. N. 3 (1885). Maps to accompany Central Asia Nos.. 2 and 4 (1885). London, Harrison and Sons, 1885.

(3) Vedi BOLLETTINO di maggio p. p. a pag. 415 e giugno p. p. a pag. 492.

D. — Africa.

Notizie sulle provincie egiziane del Sudan, Mar Rosso ed Equatore (1). — Con questo titolo il nostro Corpo di Stato Maggiore ha pubblicato la traduzione dell' opera omonima compilata dall'*Intelligence Branch*, ecc., del *War Office* inglese, aggiungendovi nuovi itinerarî desunti dalle opere del prof. Issel, del Munzinger, del Pennazzi e delle indicazioni manoscritte del colonnello Messedaglia bey. « Nella presente traduzione, « come venne già praticato nell'originale inglese, molti nomi proprî furono « lasciati scritti coll'ortografia usata dai varî autori da cui furono tratte le « notizie. »

Le popolazioni dell'Africa. — È questo il titolo di una dotta conferenza che il nostro socio prof. dott. A. Biasiutti tenne a Padova nell'aprile p. p. e che ora venne pubblicata in un volume (1). In essa il prof. Biasiutti, dopo accennate le incertezze esistenti sul concetto di « razza » e di aver distinto le varie stirpi che abitano l'Africa, ne descrive in generale i caratteri fisici, gli usi e costumi, i commerci, le industrie, ecc.. L'opuscolo è corredato di una carta dell'Africa alla scala di 1: 30,000,000.

Progetto di esplorazione fra i Mensa e nell'Asghedè. — La *Società d'esplorazione commerciale in Africa* di Milano ha pubblicato il progetto di esplorazione degli Altipiani Mensa ed Asghedè, da intraprendersi quanto prima. « Primo scopo della nostra esplorazione (1), appena « giunta in Massaua, sarà di recarsi per mare alla foce della Sebca, rico« noscere se è possibile uno sbarco in quelle località e, trovate le condi« zioni favorevoli, internarsi nella terra, rimontando il fiume verso Ain, « per alquanti chilometri, costruendo un segnale in un dato punto. Poi la « spedizione, ritornata a Massaua, si radunerà a Moncullo col numero di « cavalli, muli e cammelli necessarî. Partirà da quivi, in un giorno di « ottobre, di buon mattino ; prendendo una direzione N. N.-O., raggiungerà « Mai Aulid, dove farà tappa, avendo percorsi 34 km . . . . . Il secondo « giorno, piegando alquanto verso N., si percorreranno 35 km. . . . . ., « accampandosi all'arrivo ad Ain sulla Sebca Il terzo giorno la spedizione « s'inoltrerà verso il mare, scendendo le rive della Sebca, per aprirvi una « via che metta in comunicazione Ain col punto dove si sarà piantato « il segnale, mediante l'esplorazione fatta prima per mare. Alla sera « la spedizione ritornerà ad Ain . . . . La spedizione da Ain si di« rigerà all'O., rimontando la Sebca, poi, trovata una buona via, salirà « immediatamente il fianco destro della valle, elevandosi sopra le basse « valli (cuolla) ed accampandosi molto in alto, fra i 1600 e 1700 m. sul « livello del mare. Il giorno seguente (quinto) sarà impiegato alla ricerca « di una posizione centrale sui Mensa per disporre l'accampamento. Si « sceglierà probabilmente Gheleb. Da quel punto irradieranno quotidiane « escursioni per le esplorazioni necessarie, ritornando però sempre a metter

(1) Roma, C. Voghera, 1885. Con carta.
(2) Verona e Padova, Drucker e Tedeschi.
(3) Vedi *Esploratore*, giugno, 1885, pag. 195-6.

« capo al campo centrale. Conosciuti bene i Mensa, la spedizione, attra« versando la valle della Sebca, salirà ad Asghedè, dove, seguendo il me« desimo sistema, esplorerà tutta quella regione. Una variante a questo « progetto, quando fossimo ben sicuri dell'amicizia degli Abissini che occu« pano i Bogos, sarebbe di arrivare a Gheleb direttamente da Moncullo « (67 km.), calcando la via tenuta dal Principe ereditario di Coburgo, « buona per pedoni, muli e bovi. »

La Missione Ferrari (1). — Il cap Ferrari, dopo di aver compiuto la sua missione presso l'Imperatore d'Abissinia, giunse col dott. Nerazzini il 22 maggio p. p. a Macalè, di là si diresse, per la via di Asmara, alla costa e giunse il 15 giugno p. p. a Massaua in buona salute. — Ras Alula ripetè al cap. Ferrari di voler rimanere d'accordo col comandante italiano di Massaua. — Il cap. Ferrari ed il dottor Nerazzini arriveranno in Italia il 20 luglio corrente.

La lingua quara. — Il prof. Reinisch, dottissimo egittologo e conoscitore delle lingue etiopiche, ha pubblicato una grammatica ed un dizionario della lingua quara (2), dialetto agao, che si parla nella Provincia di Quara nell'Abissinia. Il prof. Reinisch nell'opera ci dà numerosi confronti con altre lingue parlate nella regione etiopica e nei paesi limitrofi. Al dizionario quara tedesco vanno uniti alcuni saggi di traduzione in quara della Genesi e dei Vangeli.

Occupazioni francesi nel Golfo di Aden (3). — A proposito di queste occupazioni, che, secondo le prime notizie, sembrava dovessero aprire una nuova via commerciale per l'Harar e l'Ogaden, riproduciamo il seguente brano di una lettera del sig. Al. Bardey alla Società Geografica di Parigi, datata da Aden, 20 maggio p. p.: « Pure ammirando lo zelo, « la devozione ed il patriotismo del sig. Henry (agente consolare di Francia « in Harar) riguardo al servizio degli interessi francesi, io non credo alla « praticabilità del suo progetto. È bensì vero che, al principio del secolo, « le carovane di Harar seguivano le due vie del territorio di Gadibursi, ma « solamente per tema degli Isa e quando essi volevano sottrarsi alla dogana « di Zeila, che allora trovavasi nelle mani dei Turchi. Questo precedente « non ha gran valore, poichè i sentieri difficili che la guerra obbliga a « seguire, tal quale le vie torte dei contrabbandieri, non possono essere « considerati come vie naturali, sopratutto in paese selvaggio, ove nessun « lavoro interviene a migliorarli. Ecco le ragioni che mi fanno credere « all'impossibilità di condurre a buon termine il progetto del sig. Henry: « 1°, I Gadibursi non posseggono un punto di costa sul Golfo di Aden. « Essi non hanno che il diritto di passo sopra una via costiera neutra, « che da Berbera mena a Bulâr, Carangaret, Chor-Ali e Zeila. — 2°, Nes« sun punto di costa posto fra Berbera e Zeila è suscettibile di diventare « una testa di linea, perchè non esistono porti. — 3°, Il territorio dei « Gadibursi è circondato dalle seguenti tribù di Somali: all'E. e al N gli « Abr-Aual, dei quali i Ghibril-Abocor sono una divisione al 4° grado:

(1) Vedi Bollettino di giugno p. p. a pag. 492.

(2) Die Quarasprache. Vienna, Gerold's Sohn, 1885. Vol. 2.

(3) Vedi Bollettino di giugno p. p. a pag. 493.

« al N.-O. ed all'O. gli Isa; al S.-E., gli Abr-Juni; al S., i Borteri e i « Gherri, che fanno parte dei territorî sottomessi e chiamati *Paese di* « *Harar*. Fra i popoli pastori somali, sempre in guerra per ragione di « pascoli, il passare da una tribù all'altra è rischiare la guerra. — 4°, Il « territorio occupato dai Gadibursi (*bursi*; montanari, e *bur:* montagna) è « assai mosso, difficile per conseguenza è il trasporto a dosso di cam- « melli. — 5°, Esso è tagliato da due vallate pestilenziali: Ailendah e Aleh- « Maleh (materia putrida). — I Gadibursi non posseggono cammelli che « come bestiame per il latte, la carne ed i loro piccoli bisogni di nomadi. « Pei trasporti importanti occorrerebbe noleggiarli o comperarli da altre « tribù, ma le leggi di pascolo vietano a che pascolino in territorio gadi- « bursi. I Gadibursi non sono trafficanti come quasi tutti gli altri Somali. « Il loro paese non produce incenso, mirra, gomma, penne di struzzo in « quantità commercialmente apprezzabili . . . . . »

La Spedizione James nella Penisola dei Somali (1) è ritornata felicemente in Inghilterra; la spedizione non riuscì ad attraversare tutta la Penisola dei Somali da Berbera a Mogadoxo; raggiunse tuttavia Barri sul Fiume Uebbi, compiendo così un viaggio di circa 400 miglia (640 km.), in una regione per la maggior parte affatto sconosciuta. Barri dista da Mogadoxo sole 215 miglia (346 km.).

Nuova Spedizione africana della R. G. S.. — La *R. Geographical Society* di Londra ha stabilito di inviare una nuova spedizione nell'Africa orientale, sotto la direzione del viaggiatore J. T. Last. Questi si recherà a Zanzibar, ove organizzerà la carovana, quindi si recherà a Lindi al N. della foce del Rovuma, risalirà questo fiume sino al confluente col Lutende e ne fisserà la longitudine. Da questo punto il sig. Last volgerà al S.-O. e quindi, prima di raggiungere l'estremità N. del Lago Scirua, al S. per istudiare i Monti Namuli scoperti da O' Neill nel 1883. Finalmente farà ritorno alla costa, scendendo il corso del Licugu, che nasce da quelle montagne.

Possessi inglesi e tedeschi sul Golfo di Guinea. — Dietro accordi passati fra i Governi inglese e tedesco, il Rio del Rey formerà da ora innanzi il limite dei loro possessi nel Golfo di Guinea. La Germania occupa così il tratto di costa posto fra il Rio del Rey e il Vecchio Calabar e l'Inghilterra quello che dal Rio del Rey va alla colonia inglese di Lagos e comprende perciò tutto il Delta del Niger. L'Inghilterra ha pure posto il suo protettorato sui territorî del basso Niger sino a Locogia alla confluenza del Benuè e sulle due sponde del Benuè fino e compreso Ibi.

E. — America.

Geologia del Messico. — Il Governo messicano ha stabilito di intraprendere lo studio geologico di tutto lo Stato ed a questo scopo ha stanziato la somma di lire 50,000 per le spese preliminari.

(1) V. Bollettino di aprile p. p. a pag. 336.

VIAGGIO SULL'ORENOCO. — La Società Geografica di Parigi pubblica il seguente brano di una lettera del prof. Chaffaujon, che sta compiendo un'esplorazione nel bacino dell'Orenoco: « Benchè non sia giunto an« cora che alla metà del programma che mi sono tracciato, mi faccio « un dovere di parteciparvi delle notizie della missione francese, dacchè « ne ho l'occasione.... Per rendermi conto del sistema idrografico del « bacino, fui obbligato di spingermi talora assai lungi dall'Orenoco, sia « sulla sponda destra, sia sulla sinistra; per tal modo ho potuto ricono« scere gli antichi letti e misurare l'importanza approssimativa del fiume. « Ho eziandio potuto stabilire la carta geologica di questa regione e ren« dermi conto dei fenomeni che hanno presieduto alla formazione di que« sta parte della crosta terrestre. Nel corso dei miei numerosi viaggi « nell'interno sono arrivato a fare delle vere scoperte Finora non si « possedevano che alcuni dati vaghi sulle razze selvaggie indiane del« l'America Meridionale, perchè molte di queste popolazioni erano senza « storia e senza monumenti. Ho scoperto in cinque località differenti, non « dirò dei monumenti, ma delle traccie di passaggio sotto forma di iscri« zioni e di disegni scolpiti sopra graniti assai duri. Così, all'Isola della « Bocca dell'Inferno, a Caicara, a Cuchuero, a Tiramuto, indicati dalla « mia carta con segno speciale, si trovano delle iscrizioni, che ho accura« tamente rilevate. A Caicara esiste una gran tigre, di cui ho preso il « calco, ed a Cuchuero esiste una vera iscrizione, i cui caratteri sono « posti sopra taluni animali bizzarri e mascherati. Ho raccolto presso i « Caribi, i Panaje, i Mapoje, tribù indiane, una quantità d'oggetti etno« grafici..... In zoologia e botanica numerosi campioni spero che colme« ranno i vuoti o rimpiazzeranno qualche tipo nelle collezioni del Mu« seo.... » — Il prof. Chaffaujon parla in seguito delle difficoltà e carezza del viaggio, ed unisce alla breve relazione il rilievo del corso dell'Orenoco fra Caicara, di dove scrive in data 11 marzo p. p., e Ciudad Bolivar, alla scala approssimativa di 1:660,000.

NUOVO VIAGGIO NELLA GUJANA. — Il dottor Ten Kate è partito per la Gujana, ove intende risalire il Surinam, attraversare i Monti Tumac-Humac e quindi scendere al Brasile, seguendo uno degli affluenti delle Amazzoni.

F. — OCEANIA.

VINGT JOURS À HONOLULU. — Il Principe G. Del Drago, che, come abbiamo detto dianzi, viaggiò sulla « Vettor Pisani », descrive nel presente opuscolo (1) la vita da lui passata nella capitale delle Havai, non trascurando di dare alcuni cenni sulle condizioni politiche di questo regno e sugli usi e costumi degli indigeni e degli Europei ed Americani colà residenti.

(1) Roma, Tip. Editrice Romana, 1885. Opusc. di pag. 59.

SCANDAGLI NEL PACIFICO. — Riproduciamo dalla *Rivista Marittima* (maggio p. p.) la seguente tabella degli scandagli fatti dalla R. corvetta « Vettor Pisani » fra le coste del Perù e le Isole Havai e Marianne:

DATA	PROFONDITA' in m.	QUALITA' DEL FONDO	LOCALITA'	TEMPERATURA cent.
1883 14 dicembre ...	3549	—	lat. 6° 43' N. long. 79 51' O. Gr.	—
1884 14 marzo	3150	—	lat. 5 53' 19" N. long. 80 8' 45" O. Gr.	—
21 maggio......	4991	fango scuro	lat. 10 4' S. long. 80 33' O. Gr.	—
24 maggio......	4700	—	lat. 8 27' S. long. 85 26' O. Gr.	—
31 maggio......	3789	fango arenoso	lat. 3 19' 27" S. long. 99 23' 15" O. Gr.	—
3 giugno	3760	fango bianco, simile molto a finissima sabbia di detriti di polipai	lat. 1 47' S. long. 105 23' O. Gr.	alla superficie 25° 7 a 2800 m. di prof. 2° 3
6 giugno	4670	fango arenoso	lat. 0 46' 47" N. long. 109 58' O. Gr.	alla superficie 25° 5 a 30 m. di prof. 25 a 100 » » 14 8 a 200 » » 13 a 300 » » 12 9 a 400 » » 12 8
9 giugno	4650	fango arenoso scuro	lat. 5 1' 37" N. long. 115 50' O. Gr.	alla superficie 26° 9 a 400 m. di pr. 10 a 500 » » 8 7
12 giugno	4670	—	lat. 8 54' N. long 119 55' O. Gr.	alla superficie 27° 3 a 2300 m. di pr. 4 1
15 giugno	5720	—	lat. 11 10' 14" N. long. 125 8' 24" O. Gr.	alla superficie 27° 3 a 1000 m. di pr. 6 1
19 giugno	4000	—	lat. 13 1' 56" N. long. 132 21' 15" O. Gr.	alla superficie 26° a 4000 m. di prof. 4
22 giugno	4520	fango scuro	lat. 15 34' 11" N. long. 139 1' 45" O. Gr.	—
25 giugno	4790	—	lat 18 10' N. long. 145 45' O. Gr.	—
24 luglio	4720	fango giallo chiaro	lat 18 53' N. long. 170 32' 18" O. Gr.	—
26 luglio	5140	fango gialliccio	lat. 18 41' N. long. 175 4' 30" O. Gr.	—
30 luglio	4973	fango giallo scuro	lat. 19 32' N. long. 178 53' E. Gr.	alla superficie 27° 9 a 600 m. di prof. 20 1
1 agosto........	4344	fango giallo scuro duro	lat. 19 27' N. long. 174 16' 52" E. Gr.	alla superficie 27° a 800 m. di prof 8 6
3 agosto.......	3647	fango arenoso quasi bianco, come di polipai	lat. 18 45' N. long. 170 54' E. Gr.	—
5 agosto	5576	fango scuro	lat 17 41' N. long. 168 9' 18" E. Gr.	alla superficie 28° a 1200 m di prof. 3 7
7 agosto	5438	fango	lat. 16 21' 6" N. long. 165 26' E. Gr.	alla superficie 28° 9 a 1500 m di prof 12 9
10 agosto	5365	—	lat. 15 42' 44" N. long. 163 18' 3" E. Gr.	alla superficie 29° 8 a 1500 m. di prof. 8

DATA	PROFONDITA' in m.	QUALITA' DEL FONDO	LOCALITA'	TEMPERATURA cent.
12 agosto.......	6271	—	lat. 14 37' N. long. 159 10' E. Gr.	—
15 agosto.......	6238	— —	lat. 13' °9 48" N. long. 154 42' 39" E. Gr.	— —
25 agosto.......	4200	— —	lat. 10 50' N. long. 142 20' E. Gr.	— —

IV. — BIBLIOGRAFIA

A. — GEOGRAFIA GENERALE.

1) — Libri.

BLUMERU I.. — *Saggio di statistica demologica. Roma, Eredi Botta, 1884. Un vol. di pag. 95.*

BUATTINI A.. — *L'Acqua e la storia della Terra. Città di Castello, S. Lapi. Un opusc. di pag. 50.*

CONDORELLI N.. — *Oriente; note di viaggi Catania, Giannotta, 1885. Un vol. di pag. 310 Lire 3.*

CRAMPON E.. — *Rapport sur le commerce français aux Iles Philippines, 1883. Parigi, Imprimerie Nationale, 1884 Un vol. di pag. 104.*

DECKERT. — *Die Kolonialreiche und Kolonisationsobjekte der Gegenwart* (Gli imperi coloniali e gli scopi di colonizzazione dell'avvenire). *Lipsia, Frohberg, 1885.*

DEL BADIA J.. — *Ignazio Danti cosmografo e matematico e le sue opere in Firenze. Firenze, Cellini e C., 1884.*

DURAZZO P.. — *Il disegno delle projezioni geografiche. Guida allo studio della Cartografia. Seconda ediz. Verona-Padova, Drucker e Tedeschi, 1885. Un vol di pag. 82 e 28 tavole. Lire 4.*

Abbiamo già annunciata la prima edizione di questa operetta (1), che ora si presenta liberata di parecchi errori tipografici trascorsi nella precedente. Essa si propone di « esporre in modo facile le varie projezioni, senza entrare punto nella parte teorica, » e raggiunge il suo scopo molto utilmente. In ciò sta la sua differenza dall'altro lavoro del prof. Perrone, pregevole pur esso, uscito a Novara nel 1882 col titolo di *Cenni elementari sulle projezioni geografiche*, il quale fa maggior uso della dimostrazione matematica.

(1) Vedi BOLLETTINO, 1884, pag. 488.

Giglioli E. H. e A. Issel. — *Pelagos. Saggi sulla vita e sui prodotti del mare. Genova, Tip. del R. Istituto dei Sordo-muti, 1884. Un vol. di pag. 437, con figure. Lire 6.*

« I saggi compresi in questo volume furono già pubblicati in varî « periodici e in diversi tempi, allo scopo di esporre i risultati di re- « centi studi, in gran parte originali, relativi alla vita, ai fenomeni « ed ai prodotti del mare. » Gli autori li hanno riuniti in un volume dopo di averli « opportunamente completati e rifusi. » — Il prof. Giglioli scrisse i seguenti saggi: La vita pelagica, ricordi ed impressioni dal vero; La fosforescenza del mare; Un nuovo mondo, ossia gli abissi del mare ed i loro abitanti; Esplorazione talassografica del Mediterraneo eseguita sotto gli auspicî del Governo italiano. — Il prof. Issel invece trattò delle perle, del corallo, della porpora, degli usi ed applicazioni delle conchiglie marine, dell'ostricultura, dei molluschi eduli e dei loro allevamenti.

Harrisse H.. — *Christophe Colomb. Son origine, sa vie, ses voyages, sa famille et ses descendants. Parigi, E. Leroux, 1884. Vol. I, pag. 458.*

Opera capitale per chi voglia studiare criticamente la vita del Gran Genovese. Questo primo volume arriva sino al primo approdo di Colombo in terra americana, alla controversa Isola di Guanahani.

Heim Alb.. — *Handbuch der Gletscherkunde* (Manuale della scienza dei ghiacciai). *Stoccarda, J. Engelhorn, 1885. Un vol. di pag. XVI-560, con carta e 2 tavole.*

Fa parte dei Manuali geografici editi dal prof. F. Ratzel. Tratta dei Ghiacciai, esponendone la teoria, dandone la distribuzione geografica, parlando delle calotte polari e finalmente trattando dell'epoca glaciale.

Hildebrandsson H. H.. — *Sur la distribution des éléments météorologiques autour des minima et des maxima barométriques. Upsala, 1883.*

Hugues L.. — *Storia della Geografia e delle scoperte geografiche. Parte prima: Storia della Geografia antica (dai più remoti tempi all'anno 400 dell'èra volgare). Torino, Loescher, 1884. Un vol. di pag. XVI-93. Lire 1. 50.*

Con questo lavoro l'A. si è proposto di provvedere alla mancanza di un Manuale di Storia della Geografia adatta ai bisogni delle scuole secondarie. In una breve introduzione egli dà ragione del modo con cui è condotta questa prima parte e saranno condotte le altre due che devono farle seguito. Chi conosce la dottrina dell'A. anche nel campo della Storia della Geografia, e l'accuratezza ch' egli pone in tutti i suoi lavori, sarà lieto di questo nuovo lavoro, che può formare veramente la migliore preparazione ad uno studio fondato della Geografia moderna. Questa prima parte comincia da alcuni cenni sulle conoscenze geografiche presso gli Ebrei, Egiziani, Fenici e Cartaginesi, consacrando i tre seguenti capitoli alla Geografia presso i Greci e l'ultimo alla Geografia presso i Romani. Alla fine dell' opera sarà aggiunto un indice bibliografico delle principali opere italiane e straniere per essa consultate.

Marinelli G.. — *La Terra. Trattato popolare di Geografia universale.*

Vol. I. Milano, Franc. Vallardi, 1883-85. Dispense 1-57. Cent 40 la dispensa.

V. Bollettino del 1883, a pag. 933.

— *Recenti studi idrografici e talassografici nel Mediterraneo. Padova, G. B. Randi, 1885. Un opusc. di pag. 39.*

Vedi Bollettino di giugno p. p. a pag. 485.

Markham Cl. R. — *The Sea Fathers, etc.* (I padri del mare; serie di vite di grandi navigatori dei primi tempi). *Londra, Cassell e C., 1884. Un vol. di pag. VIII-221.*

Matzat H.. — *Methodik des geographischen Unterrichts* (Metodica dello insegnamento geografico). *Berlino, Parey, 1885. Un vol. di pag. 382, con 36 tavole. Lire 10.80.*

Questo libro riscosse gran lodi in Germania, dove pure non mancano molti e buoni trattati di simile argomento. L'A. scolaro di Enrico Kiepert, al quale l'opera è dedicata, tratta il suo soggetto con grande ampiezza e cura. Dice nella prefazione che l'intento suo è di cercare come si possa nel più breve tempo possibile apprendere ai giovani il massimo numero di cognizioni geografiche secondo le massime di Pestalozzi e di C. Ritter. Analizza poi quale è in fatto l'insegnamento della Geografia in Germania (p. es. in Prussia) ed all'estero (p. es. nelle scuole del Belgio) e quale dovrebb'essere teoricamente, tenendo conto dell'indole propria di questa disciplina, dei suoi sussidî, dei precetti didattici e dei psicologici. Finalmente esamina come si possono conformare in pratica i corsi di geografia ne' varî ordini di scuole, dimostrando il suo concetto con una specie di programma molto minuto per l'insegnamento della geografia patria, geografia elementare, geografia d'Europa e geografia generale. L'opera è illustrata con 36 tavole litografiche

Meyer H.. — *Eine Weltreise, ecc.* (Un viaggio mondiale; chiacchiere intorno ad un viaggio di circumnavigazione della durata di due anni). *Lipsia, Verlag des Bibliographisches Instituts, 1885.*

Peragallo P. — *L'autenticità delle* Historie *di Fernando Colombo e le critiche del sig. Enrico Harrisse. Genova, Tip. del R. Istituto Sordomuti, 1884. Un vol. di pag. 306.*

— *Riconferma dell'autenticità delle* Historie *di Fernando Colombo. Risposta alle osservazioni del prof. Arata. Genova, Ciminago, 1885. Un opusc. di pag. 42.*

Vedi il presente fascicolo a pag. 540.

Ploss H.. — *Das Weib, etc.* (La donna secondo le scienze naturali e la etnografia. Studi antropologici). *Lipsia, Th. Grieben, 1885. Vol. 2.*

Reclus E.. — *Storia di una montagna. Traduzione di* Laura. *Milano, Alf. Brigola e C., 1885. Un vol. di pag. 277, con illustrazioni. Lire 2,50*

V. Bollettino di maggio p. p. a pag. 413.

Ricci V.. — *La Terra e gli esseri terrestri. Appunti di Geografia gene-*

rale. Milano, Dumolard, 1885. Un vol. di pag. XIV-1087, con 111 figure. Lire 12.

Quest'opera è diretta, com'è detto nella prefazione, non agli scienziati nè alla « massa popolare », ma alle persone colte. Cita con parsimonia i libri relativi ai varî argomenti trattati, seguendo in ciò piuttosto il sistema del primo volume del Klöden che quello del Marinelli nella sua *Terra*, del Guthe-Wagner nel suo *Handbuch*, ecc. : nel che per verità ci sembra preferibile l'uso di questi ultimi, perchè si tratta di un lavoro di mole considerevole, nel quale in certi casi poteva tornar utile che le « persone colte » trovassero uno stimolo od un ajuto a studî ulteriori. Del resto il libro del sig. Ricci si presenta come un repertorio molto bene ideato e condotto delle nozioni geografiche generali; per la cui pubblicazione la nostra letteratura geografica è arricchita d'un eccellente manuale, che può tornare utilissimo anche ai giovani che si preparano al magistero di geografia e non pensano di estendere i loro studî oltre un certo limite. L'autore divise l'opera in due parti: 1ª, La Terra quale Corpo fisico (Geografia fisiografica); 2ª, La Terra quale sede di Corpi organici (Geografia biologica). La parte 1ª è suddivisa nei seguenti libri: *a*) Dei rapporti della Terra col sistema solare (Geografia astronomica); *b*) Della formazione e trasformazione della Terra (Geografia geologica e mineralogica); *c*) Dello stato presente della Superficie terrestre (Geografia fisica). La 2ª parte contiene i seguenti libri: *a*) Dei rapporti generali fra le piante e la Superficie terrestre (Geografia botanica o Fitogeografia); *b*) Dei rapporti generali fra gli animali e la Superficie terrestre (Geografia zoologica o Zoogeografia); *c*) Dei rapporti generali fra gli uomini e la Superficie terrestre (Geografia antropologica ed etnografica o Antropogeografia).

ROSELLY DE LORGUES. — *Histoire posthume de Cristophe Colomb. Parigi, Libreria accademica Didier, 1885. Un vol. di pag. IV-457. Lire 8.*

Scopo precipuo dell'autore si è di sostenere la sua nota tesi della santificazione dello scopritore del Nuovo Mondo. Malgrado che l'autore abbia svolto il tema sotto il punto di vista cattolico, l'opera non può non interessare i cultori della Storia della Geografia.

SAALFELD G. A.. — *Deutsch-lateinisches Handbüchlein der Eigennamen aus der alten, mittleren und neuen Geographie* (Manualetto tedesco-latino dei nomi propri della Geografia antica, medievale e moderna). *Lipsia, Winter, 1885.*

TARDUCCI FR.. — *Vita di Cristoforo Colombo narrata secondo gli ultimi documenti. Milano, Fratelli Treves, 1885. Due vol. in-8°, con ritratto e 2 carte. Lire 10.*

V. BOLLETTINO di maggio p. p. a pag. 413.

VIVIEN DE SAINT-MARTIN. — *Nouveau Dictionnaire de Géographie universelle. Parigi, Hachette, 1877-85. A dispense.*

Sono terminati i due primi volumi: *A-B* e *D-J*. — L'opera consterà di 4 volumi.

2) — Carte.

CORTAMBERT E.. — *Atlas de Géographie moderne. Parigi, Hachette e C. 1885. Lire 12.*

Questa è una nuova edizione « interamente ricostruita sui docu « menti più recenti, sotto la direzione di una società di professori « di geografi. » L'Atlante comprenderà 66 carte in colore ed esce a dispense settimanali a cominciare dall'11 aprile a. c.. Le dispense saranno 22. Com'è naturale, la Francia, senza contare le colonie, v è rappresentata sotto varî aspetti, in undici fogli.

VIVIEN DE SAINT-MARTIN. — *Atlas Universel de Géographie moderne, ancienne et du moyen-âge. Parigi, Hachette, 1878-85.*

Sono uscite 5 dispense, che contengono le seguenti carte: Carta del cielo; Geografia astronomica; Regione polare artica; id. antartica Svizzera; Paesi Bassi; Isole Britanniche (2 f.); Svezia, Norvegia e Danimarca (1° f); Russia O. e Romania; Turchia d'Europa; Grecia Messico; Principali arcipelaghi dell'Oceania; Mondo conosciuto da Greci prima di Alessandro. — Saranno 110 carte.

V. — SOMMARIO DI ARTICOLI GEOGRAFICI (1)

a) — IN GIORNALI ITALIANI.

L'ATENEO VENETO. — Venezia, maggio-giugno, 1885.

Sul meccanismo delle eruzioni vulcaniche e geiseriane, di *F. Crodenons.*

CLUB ALPINO ITALIANO. -- Torino, Rivista mensile, maggio, 1885.

Ascensione alla Dufour Spitze (M. Rosa) da Maeugnaga, di *F. Lurani.*

R. COMITATO GEOLOGICO D'ITALIA. — Roma, marzo-aprile, 1885.

Le roccie cristalline delle due parti dello Stretto di Messina, di *E. Cortese.* — La frana di Pertcara, di *E. Niccoli.* — Nota sulla frana di Deiva, di *L. Mazzuoli.* — Sul giacimento cuprifero di Montecastelli (Pisa), di *B. Lotti.* — Riassunto sui terreni terziari e posterziari del Circondario di Catanzaro di *D. Lovisato.* — Tavole.

L'IDROLOGIA E LA CLIMATOLOGIA MEDICA. — Firenze, 25 maggio, 1885.

I climi e le malattie dell'Africa orientale tropicale, di *A. Bianchi.*

R. ISTITUTO VENETO DI SCIENZE, LETTERE ED ARTI. — Venezia, Tomo III serie VI, n. 3-6, 1884-85.

Commemorazione del cav. prof. Carlo Combi, di *J. Bernardi.* — Intorno all'almanacco meteorologic italiano, di *A. da Schio.* — Penne fossili del Monte Bolca, di *G. Omboni.* — Slavi, Tedeschi, Italian nel cosiddetto « Litorale » austriaco (Istria, Trieste e Gorizia), di *G. Marinelli.* — Intorno alla formol che esprime l'« andamento » di un cronometro, con applicazione numerica al cronometro Frodshan n. 3545, di *G. Naccari.* — Tavole.

MARINA E COMMERCIO. — Roma, 7, 14, 21 e 28 giugno, 1885.

Fra l'Italia e l'Oriente. — Camere di commercio italiane all'estero. — Il traforo del Sempione. -

(1) Si ricordano i soli articoli geografici dei giornali pervenuti alla Società.

Il Congresso della navigazione. — La questione del lavoro nelle colonie. — La pesca e il commercio delle spugne. — La Francia al Madagascar. — La legge tedesca e la linea di navigazione. — La convenzione di navigazione italo-francese. — La convenzione per l'Istmo di Suez. — La marina mercantile inglese. — Provvedimenti riguardo alla marina mercantile. — Due grandi ferrovie. — Il Porto di Riposto. — Il periplo della « Caracciolo ». — La convenzione del Congo. — Il progetto per la marina mercantile. — Il commercio e la navigazione a Massaua.

NUOVA ANTOLOGIA. — Roma, 1 e 15 giugno, 1885.

Da Massaua a Keren, di *L. Gatta.* — La marina mercantile e i recenti provvedimenti, di *V. Vecchi.* — Il continente nero, note di viaggi, di *F. Cardon.*

RIVISTA MARITTIMA. — Roma, maggio, 1885.

Sulle condizioni della marina mercantile italiana al 31 dicembre 1884, di *G. Pucci.* — Scandagli attraverso l'Oceano Pacifico fatti dalla corvetta « Vettor Pisani », di *C. Marcacci.* — Tavole.

— Roma, giugno, 1885.

Sulle condizioni della marina mercantile italiana al 31 dicembre, 1884, di *G. Pucci.*

RIVISTA MILITARE ITALIANA. — Roma, maggio, 1885.

La spedizione inglese nel Sudan egiziano, di *C. Manfredi.*

SEZIONE FIORENTINA DELLA SOCIETÀ AFRICANA D'ITALIA. — Firenze, vol. I, n. 3, 1885.

La Terra dei Bogos, di *U. Valle.* — La Guinea Superiore, di *G. B. Beccari.* — Corrispondenza da Tripoli, di *V.*.

SOCIETÀ D'ESPLORAZIONE COMMERCIALE IN AFRICA. — Milano, l'Esploratore, maggio, 1885.

Odierna opportunità delle nostre operazioni in Africa; progetto di spedizioni future. — Commemorazione di Gustavo Bianchi, di *L. Pennazzi.* — Appunti sul « cautciù ». — I porti del Mar Rosso. — Il Niger, di *C. G. Toni.* — Corrispondenza da Harar, di *G. Guasconi.*

— Milano, giugno, 1885.

Sudan, Egitto e Tripolitania. — Alcune idee sulla nostra emigrazione e progetto di una colonia agricola nel territorio delle Missioni, di *G. Bove.* — La cessazione della schiavitù nella colonia portoghese di Angola ed il presente risveglio della colonia medesima. — Lagos e la Costa degli Schiavi nell'Africa occidentale, di *G. A. Krause.* — Corrispondenza dal Niger, di *F. Fiorentini.* — Corrispondenza da Harar, di *G. Guasconi.*

SOCIETÀ DI LETTURE E CONVERSAZIONI SCIENTIFICHE. — Genova, suppl. al fasc. VI, 1885.

Riconferma dell'autenticità delle Historie di Fernando Colombo, di *P. Peragallo.*

---

b) — NELLE RIVISTE SCIENTIFICHE ESTERE.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE LILLE. — Maggio, 1885.

Attraverso il Gran Chaco boreale, alla ricerca dei resti della Spedizione Crevaux, di *A. Thouar.* — Madagascar, di *E. Guillot.* — L'Alsazia, di *Ch. Junker.* — Nell'Africa orientale, di *R. F. Lévesque.*

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE LYON. — Aprile-maggio, 1885.

Esplorazioni e lavori geografici dei missionarî nel 1883 e 1884, di *V. Groffier.* — La Scandinavia, di *E. Chambeyron.*

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE MARSEILLE. — Aprile-giugno, 1885.

Saggio sul Regno havajano (Isole Sandwich), di *G. Boulieck.* — La popolazione ebraica nel mondo, di *J. Weyl.* — La Conferenza di Berlino, di *P. Armand.* — La Cina, di *L. Soubeyran.*

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE TOULOUSE. — Anno IV, n. 7, 1885.

I Russi e gli Inglesi nell'Asia centrale, di *du Paty de Clam*. — Montpellier-le-Vieux, di *E. Trutat*. — L'Harar. — Carte.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE COMMERCIALE DE BORDEAUX. — N. 11, 1 giugno, 1885.

La San Luigi e Gioal per terra, di *Th. Hubler*. — Il viaggio di Giraud (1882-84), di *J. Gebelin*.

— N. 12, 15 giugno, 1885.

Pioggie, gelate e grandini nella Gironda, di *Hautreux*. — L'esposizione di Geografia commerciale d'Amburgo, di *P. Kauffer*. — La Geografia al 23° Congresso delle Società Scientifiche alla Sorbona, di *H. Roedel*. — Carta pluviometrica della Gironda.

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE DES NATURALISTES DE MOSCOU. — Anno 1884, n. 2.

Risoluzione di un problema della teoria delle comete, di *Jukowski*. — Composizione chimica del fango di vulcano della Penisola di Taman, di *Sabaujew*. — Saggio di soluzione del problema geodetico, di *Th. Sloudsky*.

L'AFRIQUE EXPLORÉE ET CIVILISÉE. — Ginevra, giugno, 1885.

Esplorazione del Limpopo del cap. Chaddock.

LA GAZETTE GÉOGRAPHIQUE — Parigi, 4, 11, 18 e 25 giugno, 1885.

Le popolazioni del Marocco, di *R. Postel*. — Il trattato di Huè. — I Turcomanni; il paese di Sarik e dei Salor, di *P. Lessar*. — L'Arcipelago di Aland, di *H. Blangsted*. — Trattato di Phnom-Penh. — I meticci del Canadà. — La presa delle Isole Pescadoras. — Il monumento Crevaux a Nancy — Trattato di Tien-tsin. — Notizie sull'Annam. — Foglio 38 della carta dell'Africa all' 1 : 5,555,000.

LE MOUVEMENT GÉOGRAPHIQUE. — Bruxelles, 31 maggio e 14 e 28 giugno, 1885.

L'ultimo gran bianco della carta dell'Africa; un nuovo Congo; il problema del Uelle; nuova ipotesi, di *A. J. Wauters*. — Lo Stato indipendente del Congo. — Un nuovo libro di Stanley. — Lettera di *H. M. Stanley*. — Le Indie Africane. — La Schelda. — I più gran punti del mondo. — Il problema del Uelle, lettera di *G. Schweinfurt*, con note di *A. J. Wauters*. — Il dott. Richard nel Catanga. — Il Canale di Panamà. — Carta del corso medio del Congo, di *A. J. Wauters*. — Schizzo idrografico dell'Africa centrale, 10,000,000, di *A. J. Wauters*. — Carta e profilo del Canale di Panamà. — Illustrazioni.

REVUE DE GÉOGRAPHIE. — Parigi, giugno, 1885.

La Geografia è una scienza grazie alla Topografia; è dimostrata la necessità di un insegnamento geografico completo e centralizzato, di *L. Drapeyron*. — Herat e i territorî contestati, di *J. B. Paquier*. — L'Australia, di *E. Levasseur*. — Cartografia della Nuova Francia per far seguito a quella del signor Harrisse, di *G. Marcel*. — Le scoperte e l'opinione pubblica in Francia nel XVI secolo, di *L. Deschamps*. — Lettere inedite di *P. Martire d'Anghiera*, ecc.. — Carta dell'Afghanistan, ecc., di *J. B. Paquier*.

REVUE GÉOGRAPHIQUE INTERNATIONALE. — Parigi, n. 115, maggio, 1885.

I Uaupè, di *H. Coudreau*. — Viaggi del dott. Montano in Oceania, *H. Froidevaux*. — Escursioni ai Thai-Scian ed alla tomba di Confucio, di *Cauvin*. — I ghiacciai delle Alpi e l'Ungheria, di *E. Hanuss*. — Viaggio nell'alto Me-Cong, di *Neis*. — Il passato e l'avvenire di Porto Vendres, di *G. Renaud*. — Carta.

REVUE MARITIME ET COLONIALE. — Parigi, aprile, 1885.

Le dipendenze del Senegal di *Ch. Bour*. — La colonizzazione dell'Indocina, di *Ed. Boulangier*. — Riassunto della teoria delle maree quale è stabilita nella meccanica celeste di Laplace, di *Ed. Dubois*. — Statistica delle pesche marittime del 1883. — Carte.

— Parigi, maggio, 1885.

Il comandante de Lagrée al Cambodge e suo viaggio nell'Indocina. — Determinazione rapida della posizione della nave in vista delle coste, di *R. Delafon*. — Sunto di grammatica malgascia, di *E. Froger*. — Le imposte nella metropoli e nelle colonie, di *P. Dislère*. — Le lettere di mare nelle colonie, di *Baudoin*. — Riassunto della teoria della marea quale è stabilita nella meccanica celeste di Laplace, di *Ed. Dubois*.

— Parigi, giugno, 1884.

Il regno d'Annam, di *Bouinais*. — Dell'impiego di una tavola di linee pei calcoli di mare, di *Serres*. — Le trombe ed i cicloni, la grandine, la sospensione delle nubi e l'elettricità atmosferica, di *L. Goarant de Tromelin*. — Riassunto della teoria delle maree quale è stabilita nella meccanica celeste di Laplace, di *Ed. Dubois*.

Le Tour du Monde. — Parigi, 6, 13, 20 e 27 giugno, 1883.

Il Belgio, di *C. Lemonnier*. — Un anno al Capo Horn, di *Hyades*. — Rivista Geografica del 1° semestre 1885, di *C. Maunoir* e *H. Duveyrier*. — Carta dell'Arcipelago del Capo Horn. — Illustrazioni.

Secçao da Sociedade de Geographia de Lisboa no Brazil. — Rio de Janeiro, gennajo-febbrajo, 1885,

Del clima e del territorio del Brasile, ecc., di *F. Cardim*. — Notizie sul Rio Bianco e gl'indigeni che lo abitano, di *F. A. Benjamin*. — La regione dei Campos nel Brasile, di *H. H. Smith*.

Societatea Geografică Română. — Bucarest, 1° trimestre, 1885.

L'Associazione Internazionale Africana e la Conferenza di Berlino, di *G. I. Lahovari*. — Sull'istituzione del catasto, di *Capitaneanu*. — Sulla letteratura geografica della Transilvania, di *S. Moldovan*. — Tavola delle diverse velocità, di *J. Jackson*. — Carta del nuovo Stato libero del Congo.

R. Geographical Society. — Londra, giugno, 1885.

Esplorazioni del rev. G. Grenfell e del rev. T. J. Comber sul Congo da Stanley-Pool a Bocini allo sbocco del Quango. — Alcune osservazioni su Nacala (Baja Fernão Veloso) ed altri porti della costa N Mozambico, di *H. E. O'Neill*. — Il Togo-land ed il protettorato tedesco sulla Costa degli Schiavi. — Carta del Togo-land. — Carta del Congo da Stanley-Pool ai Bangala. — Carta dei Porti Macata e Kisima-giulu.

The Academy. — Londra, 6 e 20 giugno, 1885.

La scoperta di Pithom, di *W. Pleyte*. — La posizione di Goscen, di *Ed. Naville*.

Nature. — Londra, 9, 11, 18 e 25 giugno, 1885.

Il Vesuvio, di *N. J. Johnston Lavis*. — Il Ruahine (Nuova Zelanda). — L'influenza delle foreste sul clima. — Osservazioni sulla temperatura del mare e dell'aria fatte durante un viaggio dall'Inghilterra al Rio della Plata sul vapore « Leibnitz », di *J. Y. Buchanan*. — La preservazione del Niagara. — Il meridiano universale, di *Janssen*. — Il Congo. — Come furono fatti i fiordi della Norvegia settentrionale, di *K. Pattersen*. — Il giubileo della Società di Statistica. — Illustrazioni.

Science. — Cambridge, Mass., U. S. A., 22 e 29 maggio e 5 e 12 giugno, 1885.

Carlo Teodoro von Siebold. — La navigazione fluviale d'Europa, di *C. A. Hartley*. — La geologia del Wisconsin. — Le investigazioni artiche di Nordenskjöld. — L'Hong-sal-mun o porto della freccia rossa in Corea, di *P. Lowell*. — L'osservatorio meteorologico sul Blue Hill, di *W. M. D.*. — La luce del sole e l'atmosfera terrestre, di *S. P. Langley*. — L'importanza di Herat. — L'Associazione climatologica americana. — Un recente terremoto giapponese, di *J. A. Ewing*. — Le esplorazioni di Ten Katen nell'America O.. — Un'epoca glaciale nell'Australia. — Carta geologica del Wisconsin. — Illustrazioni.

Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. — Vol. XX, n. 2, 1885.

Metodi e dati dell'Etnologia, di *Achelis*. — Fiumi e laghi come prodotti del clima, di *A. Wosicof*.— Osservazioni sulla carta del mio viaggio alle Piccole Oasi del Deserto Libico, di *P. Ascherson*. — Carta originale del viaggio di *P. Ascherson* alle Piccole Oasi, 1: 500,000, di *R. Kiepert*.

Verein für Erdkunde zu Metz. — Annuario 1883-84, 1885.

Il tempo e la sua predizione, di *Kirsch*. — La stazione romana Helvetus od Ellelum in Alsazia, di *Böhm*. — Stazioni alamanno-franche nella Lorena tedesca, di *Grober*. — Il miglioramento della navigabilità della Mosella fra Metz e Coblenza, di *Friedel*. — Notizie sullo stato e sul movimento della popolazione di Metz negli anni 1882-84. — Notizie sulla meteorologia di Metz negli anni 1883-84, di *Lemoine*.

Das Ausland. — Stoccarda, 1, 8, 15, 22 e 29 giugno, 1885.

Bozzetti di viaggio dalla Formosa meridionale. — Gli indigeni dell'Arcipelago delle Bissagos. — Una ascensione del Roraima nella Gujana inglese. — Lo stato economico nel settentrione della Russia europea, di *A. B.*. — Le cause dei terremoti andalusi, di *A. Rzehak*. — I Russi nell'Asia centrale, di *Ed. Channing*. — I campi carboniferi della Bosnia e dell'Erzegovina, di *S. Franges*. — Le officine di istrumenti di pietra nel Deserto Egiziano orientale, di *G. Schweinfurth*. — Notizie dal Chilì, di *R. A. Philippi*. — La Confederazione australiana, di *G.g.*. — I fattori del commercio mondiale, di *W. Bosse*.— Le Isole Shetland ed i loro abitanti. — Cerimonie funebri dei Kirghisi. — Le colonie penitenziarie nella Nuova Caledonia, di *H. Greffrath*. — La pesca delle aringhe in Islanda, di *C. J.*. — La costa occidentale dell'Holstein e le ondate burrascose del Mar del Nord. — Lettere del viaggiatore asiatico *N. M. Prscevalski*. — Il Canale della Florida. — Laterite sud-africana, di *Pechuel-Loesche*. — Dei territorî germanici dell'Africa

del S.-O.. — Il clima nel territorio del Camerun. — Dell'influenza dei raggi diretti del sole sulla vegetazione, di *M. Buyman*. — Il prof. Roberto von Schlagintweit. — Dall'Asia centrale, di *O. Hahn*.

DEUTSCHE KOLONIALZEITUNG. — Berlino, 1 e 15 giugno 1885.

Gustavo Nachtigal. — Il Sudan. — Dalla costa dei Somali, di *J. Menges*. — Il territorio del Sultano di Zanzibar. — Un viaggio sul Rio Paraguay, di *A. Amerlan*. — Le condizioni climateriche della Siriac di *A. W. K Reiss*. - L'emigrazione tedesca, di *A. Altenberg* — Le colonie tedesche del Pacifico. — Note dallo Zanzibar. — Il campo di lavoro, di *Flegel*. — Lo Zululand e gli Zulu. — Occupazioni inglesi nel bacino del Niger-Benuè. — Carta delle scoperte di Flegel. — Illustrazioni.

EXPORT. — Berlino, 2, 9, 16 e 23 giugno, 1885.

L'industria tedesca all'Esposizione internazionale d'Anversa (1885), di *P. Hirschfeld*. — Le pescherie tedesche del Mar del Nord e mezzo per rialzarle. — Gli avvenimenti in Inghilterra. — Il commercio esteriore della Russia nell'anno 1884.

ŒSTERREICHISCHE MONATSSCHRIFT FÜR DEN ORIENT. — Vienna, 15 giugno, 1885.

Le scuole estere in Oriente. — Della storia del vetro in Cina e dell'antico commercio orientale, di *F. Hirth*. — L'industria bulgara, di *A. Strauss*. — Gedda e Hodeida, di *C. Kahlenberg*. — Il commercio esteriore della Serbia nel 1884.

Dr. A. PETERMANNS MITTEILUNGEN. — Gotha, giugno, 1885.

La Caffreria e il distretto orientale di confine della Colonia del Capo, di *H. C. Schunke*. — Il Canale di Panama, di *A. Supan*. — Il territorio tedesco sulla Costa degli Schiavi, di *P. Langhans*. — Gli ultimi viaggi d'esplorazione in Costarica, di *H. Polakowsky*. — Dal Carso, di *F. Kraus*. — Carta speciale del Canale di Panama, secondo *Rodgers*, 1: 120,000, con profilo, di *B. Hassenstein*. — Carta del territorio tedesco sulla Costa degli Schiavi, 1: 250,000, con cartine, di *P. Langhans*.

ZEITSCHRIFT FÜR WISSENSCHAFTLICHE GEOGRAPHIE. — Vienna, Vol. V, fasc. 5-6, 1885.

Le paludi e la torba nelle loro relazioni colle oscillazioni secolari del livello delle coste di Norvegia e della Germania del N.-O., di *C. König*. — Stabius redivivus, di *A. Steinhauser*. — Studi vari sulla Storia della Geografia matematica, di *E. Gelcich*. — Il Calahara, di *H. Reiter*. — Il primo grande esploratore alpino, di *C. König*. — Osservazioni sopra taluni dati della Geografia commerciale e della Scienza dello Stato, di *F. G. Hahn*. — I nomi geografici nel Perù, di *J. J. Tschudi*. — Dello stato odierno della Geologia glaciale, di *H. Haas*. — Tavola.

MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG. — Budapest, Vol. XIII, fasc. V, 1885.

Gli scrittori che descrissero l'Ungheria nel 1884, di *S. Márki*.

I. SOCIETÀ GEOGRAFICA RUSSA. — Pietroburgo, Bollettino, vol. XXI, n. 2, 1885.

Risultamenti del viaggio etnografico fra i Lituani prussiani nel 1883, di *Volter*. — Viaggio nel Thian-Scian russo nel 1884, di *Sorokin*. — Che devesi nominare Pamir? di *Iwanow*. — Carta del Pamir.

— Sezione della Siberia orientale; Irkutsk, vol. XV, n. 3-4, 1885.

Viaggio alla Mongolia, di *Dubrow*. — Tabelle di osservazioni meteorologiche della stazione del seminario scolastico di Irkutsk nel 1884. — Nuova via da Seleginsk per Troizkosawsk e Cita alla Stazione Bojarska sul Lago Baikal, di *Putilow*. — Lo Sciamanesimo presso i Jacuti del Distretto di Prinusow. — Terremoti in Irkutsk nel corso del 1884, di *Jacewski*. — Tavole.

I. — ATTI DELLA SOCIETÀ

A. — Adunanze del Consiglio Direttivo.

(Estratto dei processi verbali).

Seduta del *1° luglio, 1885*. — Presenti il presidente *Duca di Sermoneta*, i vice-presidenti *Blaserna* e *Messedaglia*, i consiglieri *Cerruti*, *Nobili-Vitelleschi*, *Porena*, *Racchia*, il membro onorario prof. *H. Giglioli* e il segretario generale.

Presa notizia dell'importante lavoro compiuto e pubblicato dall'Istituto Geografico Militare sulla estensione della superficie del Regno e riconosciuta l'urgenza di possedere, oltre la valutazione dell'area totale, anche quella delle singole ripartizioni almeno per provincie e circondarî, il Consiglio delibera che sia fatta istanza al Ministero della Guerra, perchè sia proceduto, sia pure coi materiali imperfetti ora disponibili, anche a questa ulteriore determinazione.

Dopo alcuni accordi presi sulla questione dell'emigrazione e su alcuni affari interni, sono presentati i ringraziamenti dei signori Kerry Nicholls, Sommier, Rezzadore, Gentilini, Bianchi, Istituto Tecnico di Cuneo, il primo per la relazione pubblicata nel Bollettino sulla sua opera, il secondo per la sua nomina a membro corrispondente, gli altri per la loro inscrizione come soci annuali.

Nei soliti modi sono poi ammessi i nuovi soci signori: De Angelis dott. Enrico, Roma (Angelini e Porena); de Goyzueta dei marchesi di Toverena nob. Ferdinando, Roma (Festa e Dalla Vedova); Pandolfini conte Roberto, Firenze (Giglioli e Dalla Vedova); Salviucci cav. Vincenzo, Roma (Balestra e Cardon); Ragazzi dott. Vincenzo, Let-Marefià (L. Brazzà e Dalla Vedova) e come socio a vita il sig. Magliano Roberto, Santiago del Chilì (Malvano e Dalla Vedova).

Seduta del *9 luglio, 1885*. — Presenti il presidente *Duca di Sermoneta*, i vice-presidenti *Blaserna* e *Malvano*, i consiglieri *Cardon*, *Cerruti*, *De Amezaga*, *Peiroleri*, *Porena*, *Pozzolini*, *Racchia* e il segretario generale.

È data lettura del rapporto presentato dalla Commissione per un progetto di spedizione al Giuba medio e superiore. Dopo alcune spiegazioni, il rapporto è approvato, deliberandosi d'inviarne copia al Governo.

Sentita la relazione presentata sui viaggi e lavori compiuti dal cap. Molinari in Birmania, il Consiglio incarica la Presidenza di mettersi in comunicazione col viaggiatore, nell'intento di rendere possibile una pubblicazione illustrativa.

Sono pervenuti alla Società i seguenti doni:

F. Artimini: Sull' azione dell' acido borico nella economia animale e in rapporto alle epidemie ed ai contagi. Ricerche. Firenze, Tip. della Pia Casa di Patronato, 1885. Un opusc. di pag. 16. Ediz. II. — Resultati pratici ottenuti dagli studî sulla conservazione degli alimenti. Relazione. Firenze, Tip. della Pia Casa di Patronato, 1885. Un opusc. di pag. 24, con traduz. inglese (doni dell'autore).

W. Seibt: Das Mittelwasser der Ostsee bei Travemünde. Berlino, P. Stankiewicz, 1885. Un vol. di pag. 60, con 9 tavole. — Astronomisch-geodätische Arbeiten in den Jahren 1883 und 1884. Berlino, P. Stankiewicz, 1885. Un vol. di pag. 202 (doni del R. Istituto Geodetico Prussiano).

Direzione generale delle opere idrauliche: Atti della Commissine tecnica istituita dal Ministero per i provvedimenti idraulici nelle provincie venete. Roma, Cecchini, 1885. Un vol. di pag. 249, con tavole (dono del R. Ministero dei Lavori Pubblici).

A. E. Lux: Zusammenstellung wichtiger Zahlen aus der Geographie. Vienna, 1870. Un opusc. di pag. 52 (dono dell'autore).

Ch. Simond: L'Afghanistan: Les Russes aux portes de l'Inde. Parigi, Lecène e Oudin, 1885. Un vol. di pag. XX-323, con carta. — *F. Hue:* Le Pétrole. Son histoire, son origine, ecc.. Parigi, Lecène e Oudin, 1885. Un vol. di pag. 308, con illustraz. (doni degli editori).

Ilustracion Uruguaya. Montevideo, 1885. N. 31-32 (dono di S. E. il Ministro Plenipotenziario della Repubblica dell'Uruguay in Italia).

S. de' Stefani: Sopra gli scavi fatti nelle antichissime capanne di pietra del Monte Loffa a Sant'Anna del Faedo. Verona, Franchini 1885. Un opusc. di pag. 40 e 3 tav. (dono dell'autore).

Norske Gradmaalingskommission: Vandstandsobservationer. III Hefte. Christiania, Fabritius, 1885. — Geodätische Arbeiten. Heft IV. Christiania, Fabritius, 1885 (doni della Commissione Norvegese per la misura del grado europeo).

E. Lupi: La Tripolitania secondo le più recenti esplorazioni. Roma, E. Loescher e Co., 1885. Un vol. di pag 60, con carta (dono degli editori).

G. Marinelli: La nuova valutazione areometrica del Regno d' Italia eseguita dall'Istituto Geografico Militare Italiano nel 1884. Venezia, Antonelli, 1885. Un opusc. di pag. 45 (dono dell'autore).

G. B. Licata: Assab e i Danàchili. Viaggio e studî. Milano, Fratelli Treves, 1885. Un vol. di pag. VIII-334 (dono dell'autore).

C. Gabussi: Roma porto di mare. Firenze, Carnesecchi e F., 1885. Un vol. di pag. 111, con carta e piani (dono dell'autore).

V. Ricci: La Terra e gli esseri terrestri. Appunti di Geografia generale. Milano, Fratelli Dumolard, 1885. Un vol. di pag. 1087, con illustr. (dono degli editori).

C. M. Kan: Chronique bibliographique trimestrielle. Section de Géographie et d'Ethnographie. Amsterdam, 1885. Un opusc. di pag. 16 (dono dell'autore).

G. Dalla Vedova: Carlo Belviglieri. Commemorazione letta nell'Aula

Magna della R. Università Romana il giorno XXI giugno MDCCCLXXXV. Roma, Pallotta, 1885. Un opusc. di pag. 35. Copie 4 (dono della R. Università di Roma).

I. Spinola: Ricordi di un vecchio marinaro. Roma, Voghera, 1884. Un vol. di pag. 183 (dono dell'autore).

G. Marinelli: La Terra Milano, Fr. Vallardi, 1885. Dispense 58-61 (dono dell'editore).

Divisione Istituti di Credito e di Previdenza. Anno III, n. 11 e 12. Roma, Eredi Botta, 1885 (dono del R. Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio).

Direzione generale delle Gabelle: Bollettino di legislazione e statistica doganale e commerciale. Anno II, maggio-giugno 1885. Roma, Eredi Botta, 1885 (dono del R. Ministero delle Finanze).

E. Levasseur: La Statistique officielle en France. Nancy, Berger-Levrault et Cie., 1885. Un opusc di pag. 63 (dono dell'autore).

II. — MEMORIE E RELAZIONI (1)

A. — NOTIZIE DALLO SCIOA.

Dopo le brevi notizie pubblicate a pag. 66 e 331 del BOLLETTINO di quest'anno (gennajo ed aprile) ricevemmo soltanto nel luglio nuove lettere dai nostri viaggiatori, che si trovano in quelle provincie. Alcune di queste lettere hanno sofferto un notevole ritardo. Scritte al principio di febbrajo, non giunsero ad Assab che verso la metà di giugno, insieme con altre spedite due mesi dopo.

Le notizie recate da queste lettere sono molto soddisfacenti. Tanto le informazioni del conte Pietro Antonelli, che quelle del dott. Ragazzi attestano il buon andamento della nostra Stazione di Let-Marefià, come pure l'opera utile e molto apprezzata del nostro rappresentante dott. Ragazzi direttore della Stazione. Certamente che il gran lavoro e le frequenti assenze, a cui è costretto il dott. Ragazzi per l'esercizio dell'opera sua, non tornano a intero pro' delle ricerche e collezioni a cui egli dovrà attendere a Let-Marefià; ma questa diminuzione di studî locali è largamente compensata da vantaggi d'un altro ordine; fra i quali possiamo rilevarne uno importantissimo, cioè il proposito di aprire a Let-Marefià un ospitale, proposito raccomandato dal dott. Ragazzi e dal conte Antonelli al Re Menilek e da questo accolto con grandissimo favore. Se, come tutto lascia sperare, questo progetto sarà messo in atto, avremo la soddisfazione di poter dire, che per opera di Italiani, nella Stazione italiana di Let-Marefià sorse il primo ospitale fondato per conto ed uso degli indigeni dell'Africa tropicale.

Il Dr. V. Ragazzi scrisse di recente (Let-Marefià, 30 aprile) anche al al prof. R. Pirotta, benemerito direttore del R. Orto Botanico di Roma, il quale gentilmente ci comunica la seguente notizia:

« Essendo da pochi giorni cessate le pioggie torrenziali che cadevano « da due mesi, il Ragazzi si era dato a raccogliere crittogame (funghi, « licheni, felci), che in abbondanza si trovano « a pochi passi della sua

(1) La Direzione non assume la responsabilità degli scritti firmati.

« residenza nella splendida foresta di Fekeriè-Ghemb, che da sè sola for« merebbe la delizia di un amante delle scienze zoologiche e botaniche ». « Egli si ripromette una buona messe, della quale spedirà a Roma il primo « saggio al ritorno del conte Antonelli. Conoscendo l'amore del Dr. Ra« gazzi per la scienza, l'abilità sua grandissima nel fare collezioni e il vivo « desiderio ch'egli ha di tornar utile, anche così lontano, al suo paese, « siamo sicuri, che egli saprà anche a riguardo delle collezioni continuare « l'opera egregia del compianto Marchese Antinori. »

Diamo ora per estratto le lettere ricevute dalla Società il giorno 6 luglio p. p..

1) — *Lettere del dott. Ragazzi.*

Antotto, 3 febbrajo, 1885.

Ill.mo signor Presidente.

Era mio dovere dare alla S. V. Ill.ma informazioni relative alla Stazione Italiana di Let-Marefià col primo mezzo possibile: l'adempimento però de'miei uffici come medico mi ha obbligato a lasciare Let-Marefià ed accorrere a Fallè (Mulò Galla) prima ancora di aver ultimato di sistemare le cose mie.

Veduta l'impossibilità di un pronto ritorno alla Stazione, scrissi al signor conte Pietro Antonelli di recarsi, qualora i suoi affari glielo avessero permesso, a Let-Marefià e regolare con l'interprete Giuseppe i conti dello scorso anno e stabilire le ricompense de'servi. Il sig. conte volle gentilmente aderire al mio invito e, recatosi a Let-Marefià, regolò le pendenze sovra indicate e mi indirizzò una lettera, di cui Le rimetto copia, lettera dalla quale potrà rilevare il florido stato della Stazione, gli stipendi fissati pel personale di quella e l'ottimo servizio reso alla Stazione stessa dal custode Giuseppe e dal magazziniere Tassamà nel periodo trascorso dalla morte del venerando M. Antinori all'arrivo del nuovo direttore.

È eziandio mio stretto dovere informare la S. V. Ill.ma che il prelodato sig. C. Antonelli mise a mia disposizione i mezzi di trasporto, alimentazione, ecc., per compiere il viaggio da Assab alla mia destinazione fornendomi inoltre un'eccellente carabina Wetterly.

Porto a cognizione della S. V. Ill ma questi fatti onde possa, con più autorità di quanto potrei far io, porgere un vivo ringraziamento a chi fu largo di tanto insigni favori al rappresentante dell' illustre Società dalla S. V. Ill.ma così degnamente presieduta.

Con distinta stima ed ossequioso rispetto mi pregio firmarmi della S. V. Ill.ma

Devot.mo servo
Dott. Vincenzo Ragazzi.

Antotto, 8 aprile, 1885.

Ill.mo sig. Segretario.

Ho ricevuta il 1° del corrente aprile la graditissima di Lei lettera in data di Roma, 26 dicembre, 1884.....

Sono stato nei giorni scorsi a Let-Marefià e vi ritornerò nella ventura settimana per restarvi, spero, un po' tranquillo per parecchi mesi. Ho materiale per diverse relazioni scientifiche da fare alla Società, ma per queste attendo la carovana che è prossima ed attesa a Ciannò fra pochi giorni, ed all'arrivo di questa riceverò i miei libri ed i medicinali. Appena questi giungeranno, manderò, come già Le scrissi, completa nota degli oggetti ricevuti.

I famosi *ozî di Let-Marefià,* ai quali allude nella pregiatissima di Lei, non sono ancora per me cominciati e dubito assai siano mai per cominciare. Intanto nel poco tempo passato colà, oltre all'avere incominciate le costruzioni di tre capanne necessarie (una come magazzino di oggetti di storia naturale, un osservatorio, un ricovero per ammalati che in buon numero accorrono già, sebbene la mancanza di medicinali mi obblighi a rimandarne molti), ho pure incominciate le collezioni zoologiche e botaniche e queste ultime in ispecie contano già diverse piante inferiori, che le abbondanti pioggie hanno fatto sviluppare specie nella Foresta di Fekeriè-Ghemb.

La lettera del sig. conte Boutourlin la conservo ancora presso di me, ma da notizie, non ancora certissime, credo che il nominato sig. conte ed il dott. Traversi non giungeranno qui allo Scioa (1). Se vi giungeranno, non dubiti, che certo farò quanto per me è possibile per riceverli ed ajutarli nel compimento delle intenzioni loro.

Il conte Pietro Antonelli sta benissimo e La riverisce distintamente. A quelli del mio carissimo amico unisco i miei e mi onoro firmarmi della S. V. Ill.ma

Devot.mo ed Umil.mo
Dott. V. RAGAZZI.

2). — *Lettera del conte P. Antonelli al dott. Ragazzi.*

Let-Marefià, 6 gennajo, 1885.

Sig. Dottore.

Ho visitato la nostra Stazione di Let-Marefià durante la festa del Natale abissino, e per aderire al suo desiderio ed a quello della Ill.ma Società Geografica, non ho mancato di rivedere le note delle spese fatte

(1) Il conte Boutourlin fu costretto infatti, per ragioni di salute, a rinunciare a quel viaggio. Il dottor Traversi al contrario a quest'ora dovrebbe essere già arrivato nello Scioa per la via dell'Aussa. (*N. d. D.*)

dall' interprete Giuseppe e stabilire definitivamente gli stipendi di tutto il personale di detta Stazione.

Prima di ogni altra cosa, mi permetta che io rivolga una parola di dovuta lode all' interprete Giuseppe ed al magazziniere Tassamà pel modo col quale hanno scrupolosamente adempiuto ai loro rispettivi uffici di custode e di magazziniere della nostra Stazione. Debbo dichiarare a lode del vero, che le istruzioni da me lasciate in data 3 luglio 1883 furono fedelmente eseguite.

Come a Lei stesso sarà facile verificare, la Stazione di Let-Marefià non fu mai in così floride condizioni, sia per ciò che riguarda la manutenzione ed assetto delle cose, sia per ciò che riguarda l'abbondanza de'cereali ne'magazzini. Questo specchio confermerà la mia asserzione:

Stato del magazzino nel maggio 1883				
Fave,	*daulla*	8	*cunnà*	10
Zengada,	»	6	»	10
Tief,	»	1	»	--
Frumento,	»	4	»	10
Totale	*daulla*	20	*cunnà*	10(1)

Stato del magazzino nel dicembre 1884.				
Fave,	*daulla*	30	*cunnà*	--
Orzo,	»	129	»	15
Frumento,	»	25	»	--
Totale	*daulla*	184	*cunnà*	15

Abbiamo una enorme differenza a vantaggio della Stazione di *daulla* 164, e *cunnà* 5. E questo senza contare il raccolto di novembre e dicembre non ancora entrato in magazzino, ma che si può calcolare ad altri 100 *daulla* fra zengada e tief.

Mi sono preso la libertà di accennarle queste differenze (che già certamente sono a conoscenza della S. V. Ill.ma) per soddisfare alle ripetute domande di tutto il personale di Let-Marefià, il quale mi ha pregato di rivolgere a Lei una parola di viva raccomandazione, che Le faccia conoscere il loro lavoro ed affinchè, col suo mezzo, possa essere noto anche all' Ill.ma Società Geografica di cui Ella è l' onorevole rappresentante.

Adempiuta questa parte che io ho creduto doverosa, vengo ad esporle lo stato di cassa, cominciando dal mese di luglio 1883 a tutto il dicembre 1884.

La nota, che presenta il custode Giuseppe, è minuziosamente redatta e sono segnate con precisione anche le spese di un *amulià* (sale), come potrà verificare.

Volendo fare un conto sommario, abbiamo che nello spazio di 17 mesi furono costruite tre capanne, quattro granai, la grande cinta che chiude le abitazioni della sua residenza, il recinto per ricoverare nella notte il be-

(1) Il *daulla* è una misura di capacità corrispondente press'a poco ad un ettolitro. (*N. d. D.*).

stiame e varî altri lavori. In questo tempo vennero fatte tre distribuzioni di vestiario a tutto il personale della Stazione ed altri acquisti di buoi da lavoro e da macello e le ultime spese dopo il suo arrivo. Il totale delle spese è di talleri 289, pari a lire italiane 1,300. 05.

Alla mia partenza non avevo lasciato nelle mani di Giuseppe che talleri 200. Ho perciò pagato al medesimo l'arretrato di talleri 89, più gli ho lasciato in cassa talleri 10, ciò che mi dà un credito colla cassa della Stazione di talleri 99.

Venendo ora a fissare i rispettivi stipendi a cominciare dal 1° gennajo 1885 e le spese di vestiario per tutto il personale, Le ne accludo la nota, che ammonta ad annui talleri 275, pari a lire italiane 1,237. 75.

Coll' aumento di stipendio accordato a Giuseppe, esso viene a perdere l' uso ed il frutto della terra di Mantec, che sarà coltivata per conto della Stazione.

La cifra di lire 1,237. 75 può ridursi, se si vuole, alla metà, se, invece di pagare tutto in talleri, si crederà più conveniente pagare in granaglie.

Quello che poi io Le ho progettato, fu quanto presso a poco esposi all' Illustriss. Presidenza e Consiglio della Società Geografica e sempre allo scopo di effettuare, per quanto è a mia conoscenza, quello che voleva stabilire il fondatore di questa Stazione, l' indimenticabile marchese Orazio Antinori.

Gradisca, signor Dottore, i miei più distinti ossequi e saluti,

Dev.mo servo

firmato : PIETRO ANTONELLI.

B. — ZULA (ADULIS), UNA CITTÀ SCOMPARSA DEL MAR ROSSO

di LUISA REINISCH.

Rechiamo tradotta dal tedesco la seguente descrizione di una città, la cui memoria, dopo l'occupazione di Massaua da parte dei nostri, acquistò per noi speciale importanza. Questo lavoro, pubblicato dalla *Deutsche Zeitung* di Vienna, è fondato sulla conoscenza personale dei luoghi e dovuto alla moglie del prof. Leone Reinisch, uno dei più profondi conoscitori della filologia egiziana ed etiopica.

« Il masso montuoso del Gadam s'erge imponente dal mare dietro Massaua. Affatto separata dal sistema compatto dell'altopiano abissino, questa rocca gigantesca, che da tempi immemorabili deve la sua origine ad un

vulcano spento, si presenta nel suo isolamento con forme tanto più grandiose. Il colosso s'innalza gradatamente; forma sulle prime una corona di basse rupi, che poi si fanno sempre più alte e scoscese, finchè da ultimo si erge dal centro la punta, alta quasi 3000 piedi. La montagna, rotta da gole selvaggie e da valli ammantate di vergine vegetazione tropicale, è asilo sicuro agli animali feroci d'ogni specie. Rare volte il Naìb (Principe di Arkico) ordina delle caccie pericolose ai leoni ed alle pantere.

« Nel suo perimetro il monte misura due giornate di cammino. Al N. trovasi Arkico, nel golfo omonimo, che lo divide dall'Isola di Massaua; al S. sta l'attuale misero paese di Zula, al posto della scomparsa Adulis. Però nè l'uno nè l'altro di questi luoghi trovasi immediatamente ai piedi del Gadam, cosicchè dall'uno all'altro ci sono circa due giorni di viaggio.

« Gli abitanti di questo tratto di spiaggia sono una marmaglia rapace, che non lascia passare alcuna carovana senza estorcerne taglie enormi. La costiera stessa è selvaggia e pietrosa e non produce che una specie di cespugli dalle foglie lunghe circa un pollice, rotonde e grasse, le quali offrono ai cammelli un nutrimento scarso e malsano. Fanno eccezione le sponde del letto dei fiumi, i quali per la maggior parte dell'anno sono asciutti; quivi trovansi vegetazione rigogliosa ed alberi grossi. Anche attorno alle falde del Gadam evvi una vegetazione più ricca, bei pascoli, numerosi cespugli ed alberi, che vengono sfruttati da molte mandre di cammelli. Gli abitanti della costa vivono del prodotto di questi e delle dure esazioni che impongono alle carovane scendenti dall'altopiano abissino.

« La montagna abissinica si innalza come una immensa parete di roccia per molte centinaja di miglia lungo il Mar Rosso. Selvaggi torrenti montani si sono scavate a grandi intervalli delle aperture, le quali nello stesso tempo sono come le porte per cui si penetra nell' interno del paese.

« Adulis dovette la sua origine ad uno di questi accessi montani.

« Già agli antichi Egiziani doveva rendersi evidente l'importanza di una città commerciale fondata in questa località. Una pianura di appena 15 km. la divide dall'aspro burrone, che in poche tappe conduce ad Halai, prima città dell'altopiano etiopico. Con ciò essi avevano in mano la chiave, che apriva loro i tesori di un paese ricco in prodotti naturali. Ben presto non bastò più l'intraprendere spedizioni in questo punto importante. Sotto Tolomeo III Evergete venne fondata la città di Adulis sulla riva del mare, alle porte del paese; città, la quale nelle condizioni d'allora deve aver avuto una certa importanza.

« Dall'attuale villaggio di Zula, che giace un po' più nell'interno del paese e dove noi, impediti di proseguire per le spudorate esigenze dello

Scech, mettemmo l'accampamento, facevamo giornalmente delle cavalcate nei dintorni e così visitammo anche le rovine dell'antica città di Tolomeo.

« Nelle vicinanze di un largo letto di fiume giacciono abbandonati e solitarî i ruderi di una antichissima e superba città. Nel mezzo di essi si stende un cimitero musulmano, cinto di cipressi e decorato con tutti i possibili avanzi di un mondo passato. Grandi vasi scannellati mezzo rovinati, potenti lastre di marmo, pietre lavorate d'ogni sorta servono d'ornamento ai sepolcri.

« Avremmo ben volentieri osservato queste cose più dappresso; ma i maomettani, che ci accompagnavano, non permettevano che un cristiano calpestasse i loro sacri boschetti. Vicino al cimitero si trovano, ombreggiati da alcuni alberi, i resti di un tempio antico, un quadrilatero rettangolare con otto colonne ottagonali da ogni lato. Il portico sta ancora in piedi e dal lato opposto si può ancora riconoscere il sacrario. Poderosi massi quadrangolari formano le fondamenta.

« L'intera città era fabbricata con pietre di lava, le quali non soffersero quasi nulla dalle intemperie; esse vennero certamente asportate dal Gadam. Non una casa sta più in piedi; mucchi tondeggianti di pietre sgrossate e rottami di terraglie ne segnano il posto. I mattoni delle case sono simili ai nostri; 16 cent. di lunghezza, 9 di larghezza e 5 di spessore. Per parecchi km. verso la montagna s'incontrano sopra piccole alture gli stessi resti di case, che dovevano essere certamente villeggiature degli abitanti di Adulis. Dalla caduta della città non si sono più trovate cose di valore, nè iscrizioni; giacchè un'iscrizione, che Cosma Indicopleuste trovò nel sesto secolo, data dal tempo nel quale la città era ancora abitata. Quest'assoluta mancanza di monumenti dall'epoca in cui la città era in fiore, si può spiegare col fatto, ch'essa non soggiacque in seguito ad una catastrofe subitanea, ma decadde a poco a poco.

« Si può provare che essa esisteva dal terzo secolo avanti Cristo fino al sesto secolo dopo Cristo. Allorchè il regno dei Tolomei a poco a poco decadde, avevano già incominciato a regnare in Axum, capitale dell'Etiopia, potenti re, i quali trasferirono nella loro residenza il principale mercato dell'intero paese e considerarono Adulis come loro porto.

« I prodotti commerciali, che da qui asportavano gli antichi, consistevano, allora come oggi, in avorio, scaglie di tartaruga, pelli di rinoceronti, di ippopotami, di elefanti e buffali, scimmie, droghe e piante medicinali, polvere d'oro e *schiavi*.

« Siccome l'Egitto doveva procurare di supplire alla sua deficienza di lavoratori, faceva gran conto di un paese, che gli somministrava il materiale necessario; poichè a quell'epoca l'Etiopia era un insieme di piccoli regni,

che si guerreggiavano vicendevolmente e vendevano i loro prigionieri di guerra ai mercanti forestieri.

« Per tal modo gli Aduliti potevano, con una certa rapidità per quell'epoca, far recapitare nel loro paese natio i prodotti del paese interno sconosciuto e difficilmente accessibile. È vero però che una spedizione commerciale dal Delta del Nilo all' Etiopia e viceversa richiedeva sempre un anno circa di tempo.

« La causa dell'intera rovina di una colonia così fiorente si trova nel *lento, ma continuo interramento progressivo del Mar Rosso.* Adulis giaceva sulla spiaggia; i bastimenti potevano approdare sotto le sue mura. Ora si distendono larghi banchi di sabbia tra essa e l'acqua profonda. Anche sulle barche di pochissima pescagione, che ora assai di rado caricano per Massaua, i pesi debbono essere portati a stento sulle spalle dagli indigeni.

« Anche Arkico, che in tempo molto posteriore giunse a qualche rinomanza, ha quasi perduto il suo valore, perchè il fondo del golfo si alza sempre più. Perciò guadagna Massaua; tanto più che questa, posta sopra un'isola di madrepore, possiede uno dei più stupendi porti naturali. Al tempo nostro Massaua ha cominciato a prendere nel mondo commerciale il posto di Adulis, benchè la sua forma esteriore non accenni ad assumere l'aspetto d'una città ricca di splendidi edifici.

« Il previdente Munzinger congiunse l'isola al continente per mezzo di due dighe, che facilitano immensamente il commercio. Sotto il dominio tranquillo dell'Egitto, Massaua si elevò di molto, malgrado i ripetuti tentativi del Re di Abissinia di impadronirsi del porto.

« Nel secondo periodo di floridezza, sotto i re di Axum, il commercio in queste contrade era principalmente in mano dei Greci. Poichè essi erano sotto il dominio dei Romani, si chiamavano *I Rom.* Da questi derivò il piccolo popolo degli Irob-Saho, il quale ancora oggi è stabilito a tergo di Adulis.

« Ed ora la *Nuova Roma*, l' Italia risorta, riprendendo le tradizioni della Roma antica, inaugurerà essa una nuova epoca fiorente di commercio tra l'Africa orientale e l'Occidente? »

C. — Lettera di M. Buonfanti.

L' illustre professore Paolo Mantegazza ebbe la cortesia d'inviare alla Società una lettera di M. Buonfanti, posteriore a quella che pubblicammo da ultimo. Lo scritto etnografico, cui la lettera serviva d'accompagnatoria,

sarà pubblicato nell' *Archivio d' Antropologia*. Approfittando della facoltà gentilmente accordataci dal destinatario, crediamo utile per diverse ragioni di recare qui un estratto della lettera:

Grantville (Loango), 30 maggio, 1885.

Illustre professore,

Da lungo tempo avrei voluto inviarle uno scrittarello pel suo periodico « La Natura », ove lo trovasse degno dell'onore di pubblicarlo. Ma varie circostanze, l'abbondanza del lavoro che aveva tra le mani, il continuo correre di qua e di là e, lo dirò francamente, il timore di passare per un presuntuoso sfrontato, mi ritennero sempre dal soddisfare a questo mio desiderio. Più tardi fui attaccato da una malattia della milza accompagnata da anemia, che per tre mesi mi resero quasi incapace di qualunque occupazione. Ritornando ben ristabilito da un viaggio di salute verso il S., ricevei una lettera di mio cognato, nella quale egli mi annunziava, che in una conversazione avuta con Lei Ella aveva benevolmente offerto di pubblicare qualche cosa di mio, rispetto al bacino del Congo. In presenza di tale benigna offerta, io non poteva esitare più oltre; ed ecco dunque che mi prendo la libertà di mandarle questo breve studio sul carattere dei negri che abitano l' Africa intertropicale.

Assente dall' Italia da molti anni, non ho la fortuna di conoscere il suo periodico; non so quindi se il mio lavoretto corrisponderà allo scopo del medesimo. Ove possa in alcun modo servirle, Ella corregga, aggiunga, sopprima ciò che Le pare. Nel caso contrario voglia rimetterne il manoscritto al sig. Fausto Rondoni, non avendone alcuna copia presso di me. Se un giorno scriverò un libro sui miei viaggi, esso mi risparmierà la fatica di ricercare nel mio diario i materiali per ricomporlo.

Il 9 maggio prossimo passato riceveva una lettera del sig. Jules Barroil, nella quale mi diceva di averne inviata altra con la sua raccomandazione, circa tre settimane prima. Risposi immediatamente alla sua seconda, ma non alla prima, perchè finora non l'ho ricevuta. Ciò Le dico solo perchè non si meravigli, se la sua raccomandazione è rimasta senza risposta. L' esperienza mi ha insegnato che le lettere *non raccomandate* vengono qui difficilmente a destinazione (1).

Sono alla vigilia di partire pel Congo, ove spero avere un campo di osservazione più vasto. Non mancherò di pensare al suo periodico, se avrò agio di scrivere alcuna cosa nuova su quanto vedrò. Spero con la prossima posta poterle mandare l'articoletto cui alludo in una nota che vedrà all' ultima pagina dello scrittarello che con questa Le invio.

(1) Il conte Giacomo di Brazzà Savorgnan (che però non viaggiava nelle regioni dell'Associazione Internazionale) ha ricevuto tutte le lettere e giornali a lui diretti dalla famiglia e dagli amici (N. d. R.).

Ricevei una lettera del Segretario della Società di Esplorazione Commerciale di Milano, in cui si pregava di persuadere il Capo della nostra Spedizione a spedire dal Congo qualcuno a soccorso del capitano Casati e del dott. Junker che da lungo tempo si trovano al N.-E. dell'Aruhuimi, incapaci di retrocedere a causa dell'insurrezione del Sudan orientale, incapaci di avanzare per l' opposizione (pare) degl' indigeni verso le sorgenti dell' Aruhuimi. Io temo molto che senza ordini del Re dei Belgi, si tenti qui alcuna cosa in favore di quei viaggiatori. Risposi quindi che si cercasse di ottenere questo nuovo ordine a mezzo del Governo italiano. Io mi sento forte abbastanza per accettare la missione, anche con piccola scorta, se pure non è troppo tardi..... Nessuno, eccettuato il luogotenente Massari, si darebbe qui maggior pena per portare a felice compimento l' impresa, di quello che potrei fare io. Ho l' ambizione di far molto, se l' occasione si presenta; tanto più che un certo Tedesco contesta la verità della mia prima spedizione africana, semplicemente perchè egli non ne seppe nulla. La Dio mercè posso produrre delle prove.....

Ricevo in questo momento l'ordine di recarmi a Massabe per far la consegna di quel distretto alle autorità francesi, cui è stato assegnato dalla Conferenza di Berlino.....

La prego di mandare una copia del mio scritto, se uscirà, al marchese Maurizio Alli-Maccarani (mio zio); al sig. Fausto Rondoni, e finalmente alla mia vecchia madre, Adelaide Buonfanti, nata Alli-Maccarani.....

Dio conservi ad ambedue la salute, onde io possa, *tra venti* LUNGHI *mesi*, avere il piacere di serrarle la mano, fare la sua conoscenza e forse avere l' onore della sua amicizia.

Suo dev.mo servo

M. BUONFANTI.

D. — LETTERE DEL SIG. FEA DALLA BIRMANIA.

Il sig. Leonardo Fea, assistente al Museo Civico di Genova, che si accinge ad esplorare a scopo zoologico la Birmania superiore (1), ha recentemente mandato sue notizie in Italia e dalle sue tre lettere noi estrajamo i seguenti brani, che ci sembrano particolarmente interessanti. La prima di queste lettere è diretta al dott. R. Gestro, Vice-Direttore del Museo Civico di Genova, la seconda al marchese G. Doria, Direttore dello stesso stabilimento e la terza al marchese Marcello Durazzo-Adorno, Console generale di Birmania in Genova.

(1) V. BOLLETTINO di aprile, pag. 331.

1) — *Lettera al dott. Gestro.*

Mandalè, 1 giugno, 1885.

Da circa una settimana sono a Mandalè, dove sto aspettando una circostanza propizia e sto preparandomi per partire fra una settimana per Bhamò. Dovetti prolungare di 17 giorni il mio soggiorno a Rangun per attendere le mie casse da Calcutta: appena ho potuto averle, le feci caricare sopra un vapore per Mandalè, dove esse giunsero tre giorni fa e donde ripartiranno con me per Bhamò.

Stante le dogane birmane e la pessima posizione di Mandalè per farvi collezioni, decisi di non introdurre i miei bagagli in città e per conseguenza sono nell'assoluta impossibilità di fare qualche cosa.

A Rangun, per quanto poteva, io faceva brevi escursioni nei dintorni e presi un certo numero d'insetti; ma la caccia incominciava ad essere più profittevole nelle ultime sere che restai a Rangun, poichè quando si accendevano le lampade, dopo le prime pioggie, gl'insetti venivano in numero straordinario a volare e a posarsi intorno al lume; numerose Siagone (2, o 3 sp.), *Scarites*, Cicindele, Elateridi, Curculionidi, qualche Scarabeide, molti Grilli, interessanti Stalifini, piccoli Carabici, ecc.. La sera stessa che lasciai Rangun per recarmi a Prome, alla stazione e nelle stazioni lungo la ferrovia durante la notte, fu una caccia continua di insetti ed è un miracolo, se nell'eccitazione non mi sia successo di fare qualche dimenticanza. Giunto a Prome il mattino, dopo 12 ore circa di treno, trovai il vapore e m'imbarcai sull'Irrauaddi per Mandalè.

La lentissima navigazione su questo fiume ci prese 6 giorni: passai e scesi a Minhla, dove il Comotto non v'era più e toccai varî altri punti, cercando sempre di raccogliere qualche cosa; ma il paese percorso era una pianura arida e brulla, che non offriva gran che; tuttavia in alcuni paesi dove stazionammo alcune ore, avrei desiderato ardentemente fermarmi qualche settimana, poichè l'abbondanza del bestiame mi faceva supporre vi avrei trovato un vasto campo di ricerche.

A Mandalè mi trovo nell'impossibilità di fare qualche cosa: la grande estensione che ha la città e le abitazioni nei sobborghi che la circondano rendono assai lungo e faticoso il portarsi in un sito dove poter fare qualche ricerca senza essere molestati dagli innumerevoli branchi di cani e senza insospettire queste ignoranti e maliziose popolazioni.

Sperava mi sarebbe stato possibile aver modo di accasarmi in qualche casupola o fattoria un po' lontano dalla città e quindi un po' meno in soggezione, ma gli Italiani qui residenti mi dissero che ciò non è attuabile, perchè il paese è straordinariamente deserto.

Qui vidi il capitano Comotto, il console Andreino e vari altri Italiani stabiliti da tempo più o meno lungo in questa *amena* Mandalè. Feci la conoscenza del Padre Cadoux missionario a Bhamò, il quale è qui per pochi giorni e spero fare il viaggio con lui quando tornerà alla Missione.

Bhamò, come Ella sa, è l'ultimo punto a cui si possa arrivare colla navigazione a vapore dell' Irrauaddi: questo piccolo paese è però sovente infestato da piccole guerre fra Cinesi, tribù ribelli e le Autorità birmane e nei mesi scorsi la città venne quasi intieramente incendiata, per modo che, da quanto mi si disse, sarà necessario farmi costruire una capanna dove abitare.

Da quanto sento dire e vedo coi miei occhi, temo di essere cascato in uno dei peggiori paesi che un naturalista potesse trovare. Giacchè gli abitanti di questa regione, non essendo più selvaggi ed avendo nello stesso tempo una grande ignoranza, molte superstizioni e tutte le malizie di una religione e civiltà pessimamente interpretate, presentano ed oppongono al forestiero una serie di difficoltà e di noje, da renderne il soggiorno penosissimo e da intralciarne fieramente ogni fruttuosa ricerca. Non è dunque che a furia di circospezione e di insistenza che si riesce lentamente a fare qualcosa.

Frattanto si avvicina l' epoca delle pioggie, che rendono il paese quasi impraticabile ed io alllora mi troverò a Bhamò, dove farò quello che potrò.

Se potessi soggiornare a Bhamò per alcuni mesi e lavorare, avrei in vista una seconda escursione altrettanto interessante e sarebbe quella di recarmi nelle foreste di *teak* sul Fiume Kinduin per dove il console Andreino, essendo agente della *Bombay Burma treading Company* per il taglio delle foreste, potrebbe darmi preziose raccomandazioni per quegli impiegati.....

2) — *Lettera al marchese Giacomo Doria.*

Mandalè, 4 giugno, 1885.

..... Appena ricevetti le mie casse da Calcutta, le feci caricare per Mandalè e poscia da Rangun per ferrovia mi recai a Prome, donde collo *steamer* raggiunsi in sei giorni Mandalè.

Da Prome a Mandalè il paese percorso è una pianura quasi continua, sparsa di quando in quando di basse colline coperte di scarsa vegetazione. La pianura in parte è coltivata, in parte è prateria, che nella attuale stagione di siccità offre un aspetto brullo e perciò punto ameno. Vi spiccano però sempre in un certo numero gruppi di alberi di un bel verde, ed i cocchi ed altre palme vi sono abbastanza comuni. Durante la navigazione sull' Irrauaddi toccammo numerose stazioni secon-

darie e quando potei, non tralasciai di cacciarvi insetti e quanto mi capitava. Ero ansioso di vedere Minhla (1), che mi immaginava fosse una località ricca di foreste, ma invece vi trovai lo stesso paesaggio brullo con scarsezza d' alberi: forse per trovare boschi sarebbe stato necessario internarsi per qualche miglio nel paese.

Da dieci giorni sono qui a Mandalè, ove, siccome nel piccolo albergo dove alloggiai appena giunto spendeva troppo e stava molto male, accettai l'ospitalità che mi offrì il dott. Barbieri (2), al quale, appena giunto, consegnai la lettera ch' Ella mi diede ed altra avuta dal di lui cognato, signor Bozzoni, console in Bombay. Il dott. Barbieri mi dette interessanti notizie sopra Mandalè e la sua popolazione, ma non potè dirmi cosa alcuna del paese nè immediatamente vicino alla città, nè più lontano, tenendolo le sue occupazioni costantemente legato al Palazzo Reale.

Appena giunto a Mandalè, visto che nella città non è permesso sparare il fucile e nei dintorni è molto difficile trovare una capanna dove alloggiare, ho divisato di recarmi a Bhamò il più presto possibile, per vedere se alfine, dopo tanti mesi di spesa e di perdita di tempo, riuscirò a mettermi a lavorare. Con questa idea non feci punto sbarcare le mie tredici casse e così mi trovo anche qui nell' impossibilità di conservare quel poco che potrei raccogliere sul mercato, non avendo con me spirito di vino, nè essendo possibile trovarne.

Subito dopo il mio arrivo mi recai dal console sig. Andreino, il quale mi promise farmi dare un permesso per le armi ed un altro per circolare nel paese. Jeri, colla lettera avuta dal sig. marchese Marcello Durazzo-Adorno per il Presidente dei Ministri, mi recai coll' Andreino in palazzo per ottenere questi due permessi, ma non fu possibile averli subito e me li promisero per domani o dopo.

Siccome il signor Andreino è agente di una Compagnia inglese per l' esplorazione delle foreste di *teak*, ed ha numerose mandre di elefanti che lavorano specialmente sul Fiume Kinduin, lo pregai di interessarsi per farmi avere un cranio di essi e gli domandai una lettera per i suoi impiegati per avere un sito ove recarmi e poter aver modo di alloggiarmi e trovar di che vivere. Tutto questo però dopo la spedizione di Bhamò.

Qui a Mandalè incontrai il capitano Comotto e conobbi il capitano Molinari, il quale ultimo per incarico del Governo birmano fece due interessanti viaggi ai confini della Birmania. Da Mandalè per terra raggiunse

(1) Località donde il Museo Civico ricevette molte interessanti collezioni zoologiche e specialmente d'insetti, raccolte e donate dal capitano G. B. Comotto e per la massima parte illustrate negli Annali del Museo.

(2) Il dott. Barbieri de Introini è il medico del Re di Birmania.

Alum-mio sulle sponde del Kinduin e rimontò questo fiume fino oltre al 24° di latitudine N. (cioè quella di Bhamò), internandosi quindi nel paese dei Khien, luoghi inesplorati, con foreste piuttosto dense e specialmente interessanti dal lato geologico.

Mi disse aver veduto o sentito dire, che trovansi colà rinoceronti a tre corna ed elefanti di una razza piuttosto piccola e molto agili. Il Molinari compiè questo viaggio nel 1881-82 in compagnia del signor Primerano, morto or sono due mesi.

Il secondo viaggio del Molinari fu diretto verso il paese degli Scian e lo traversò quasi tutto partendo da Mandalè, dove principia questo paese colla prima catena di monti posti all' E. della città e ad una distanza di 6 a 7 miglia e raggiunse il Fiume Saluin: al di là di Monè il paese da lui attraversato è pressochè sconosciuto. Il capitano Molinari accompagnava un'armata birmana che marciava contro certi Sobuà (principi tributarî) di Monè e di Main-acing, ribelli al Re Birmano: anche questo viaggio fu da lui compiuto in compagnia del sig. Primerano dal novembre 1883 al marzo 1884.

Io ho procurato fare conoscenza coi Missionarî di Bhamò ed approfittare della loro presenza a Mandalè per recarmi con essi alla loro Missione, dove ritorneranno nella prossima settimana.

Il sig. dott. Barbieri di accordo coi Missionarî, che egli conosce, mi cercò già un servo birmano di Bhamò stesso e perciò non mi resta più che fare alcune indispensabili provviste di cibo, ottenere i due permessi e partire senza ritardo.

Al N.-E. di Bhamò, vi sono i Monti dei Cakien, dove, se mi sarà possibile penetrare ed avere ospitalità da qualche Missionario, son certo troverò molto da fare, perchè credo siano luoghi quasi inesplorati. Anderson nella sua spedizione nel Junnan vi passò senza fermarsi e credo abbia avuto poca opportunità di far collezioni.

L' Irrauaddi a Bhamò si allarga in modo da fare quasi un lago, dove l' Anderson dice abbondarvi la sua *Orcella fluminalis* (1), di cui cercherò avere qualche scheletro od almeno il cranio.

Coi miei mezzi pecuniarî ed anche per la scarsità che questi popoli hanno di utensili, armi, ecc., mi sarà assai difficile occuparmi di collezioni etnologiche, ma anche in questo farò quel che potrò.

5 giugno, 1885. — Jeri sera mi venne recapitato il *sagiun* (permesso di caccia e di circolare in tutto il paese dei Birmani) che aspettavo tanto ansiosamente. Perciò, se nulla osta, fra tre giorni parto per Bhamò.........

(1) Specie di delfino d' acqua dolce

3) — *Lettera al marchese Durazzo Adorno.*

Mandalè, 5 giugno, 1885.

Era mia intenzione mandarle prima d' ora notizie sul mio viaggio; ma, desiderando in pari tempo di trovarmi in caso di ragguagliarla esattamente sul risultato delle lettere che V. S. ebbe la bontà di darmi pel Presidente dei Ministri del Re di Birmania e pel console Andreino, ritardai lo scriverle fino ad oggi.

Da dieci giorni circa mi trovo in Mandalè, dove, appena giunto, mi recai dal console Italiano pregandolo a farmi ottenere dal Governo del Re il permesso di poter liberamente circolare e portar armi nel paese. Solo jeri ho potuto, accompagnato dal console stesso, essere presentato al Presidente dei Ministri, al quale consegnai la preziosa lettera di raccomandazione da Lei favoritami, domandandogli nello stesso tempo quanto mi abbisognava.

Oggi stesso, per mezzo del console, mi inviarono in casa il desiderato *sagiun*, chè così si chiama in birmano una stretta foglia di palma, sulla quale sta inciso in geroglifici l'ordine del Re.

Questa foglia è rinchiusa in un enorme tubo di latta, che il mio servo porterà a bandoliera, quando faremo la nostra entrata in qualche paese. Con questo *sagiun* il Re ordina ai *Uun* ed alle altre minori autorità birmane di lasciarmi non solo libero il passo nei loro rispettivi territorî, ma permettermi di raccogliere piante, fiori e cacciare animali con archi, freccie o fucili.

Come può vedere la S. V., la di Lei credenziale ebbe un ottimo effetto ed io sento il bisogno, prima di intraprendere il mio viaggio pel N. della Birmania, di esprimerle nuovamente i miei più vivi e sinceri ringraziamenti per tutto quanto Ella si compiacque di fare per me.

Afferrando l' occasione che due Missionarî francesi devono ritornare alla loro Missione di Bhamó, lunedì partirò con essi per questa minuscola città, la quale segna l' ultimo punto cui giunse la navigazione a vapore sull'Irrauaddy.....

E. — L'AREA DEL REGNO PER PROVINCIE E CIRCONDARÎ.

Nota di G. D. V.

In seguito alla deliberazione presa dal Consiglio direttivo nella sua seduta del 1° luglio (1), fu inviata al Ministero della Guerra una lettera del seguente tenore:

« La Società Geografica aveva più volte formulato il voto, che da parte del R. Governo si procedesse ad una determinazione della misura planimetrica del Regno da sostituirsi alle cifre notoriamente inesatte che erano accettate finora.

« Perciò la nostra Società accolse con plauso l'importantissimo lavoro eseguito con tanta competenza e cura dal R. Istituto Geografico Militare sulla superficie del Regno.

« Ora però si presenta un altro bisogno poco meno urgente ed altrettanto necessario per molti studî ed usi della vita, vale a dire il bisogno di conoscere l'area delle provincie e dei circondarî. Il processo scientifico seguìto dall'Istituto Geografico Militare nei calcoli predetti non consentì di tener conto di tali suddivisioni, e d'altra parte è noto che gli elementi posseduti per esse non sono abbastanza accertati.

« Ma oggi siamo innanzi ad un gravissimo inconveniente. La somma delle aree attribuite finora a provincie e circondarî sorpassa di quasi 10,000 km. q. la somma risultante dai nuovi calcoli, mentre questi non forniscono altre cifre parziali da sostituire alle precedenti per i circondarî, nè per le provincie.

« Per tal modo è chiaro che viene scemata di molto la utilità dei calcoli laboriosissimi e perfetti or ora eseguiti; mentre pare che, per quanto i confini di provincia e circondario segnati sulle attuali carte ufficiali siano soltanto approssimativi od incerti, sarà sempre utile, in mancanza di meglio, di usarli quali sono per ricavarne valutazioni coincidenti nel loro totale coi risultati ora ottenuti, in luogo di doversi arrestare innanzi alla enorme contraddizione esistente tra il totale ora verificato ed il totale sbagliato delle cifre antiche, o ricorrere a spedienti arbitrarî.

« La Società Geografica, la quale per suo istituto segue con grandissimo interesse cosiffatti problemi, fa le più vive istanze a codesto R. Ministero, perchè voglia far procedere tosto anche al nuovo lavoro, come quello che diventa un complemento assolutamente indispensabile del primo. »

(1) Vedi BOLLETTINO, giugno, 1885, pag. 488 e fascicolo presente, pag. 577.

A questa lettera della Società, il R. Ministero della Guerra rispose colla seguente in data 14 luglio, 1885:

« Il Ministero ebbe già a chiamare l'attenzione dell'Istituto Geografico Militare sopra la importante questione della opportunità di valutare l'area parziale delle provincie e dei circondarî del Regno a complemento del calcolo già fatto della superficie totale di esso.

« Intorno al sistema di misurazione da adottarsi non esistono difficoltà e la Direzione del già detto Istituto avrebbe concretato in proposito tutti i particolari dell'operazione.

« Ma prima di procedere al lavoro, conviene che i confini segnati sulle carte per le provincie e per i circondarî ricevano formale sanzione da parte della competente autorità amministrativa, senza di che essi non possono avere alcuna attendibilità legale.

« È questa la difficoltà principale che conviene anzitutto rimuovere, prima di intraprendere qualsiasi misura di superficie, non potendo, in caso diverso, l'Istituto Geografico rendersi garante nè della veridicità dei confini tracciati nelle sue carte, nonostante la cura posta nel segnarli, nè conseguentemente della esattezza dei dati offerti dalle misure che verrebbero pubblicate sotto forma ufficiale. Converrà dunque prima di tutto, che il Ministero degli Interni verifichi, come è di sua pertinenza, i confini tracciati sulle carte dell'Istituto Geografico e dichiari di approvarli con quelle modificazioni che crederà introdurvi: operazione questa che offre molte difficoltà e richiede tempo e per la quale si faranno tra breve le pratiche necessarie. »

Fin qui la nota ministeriale. Ora le dichiarazioni in essa contenute confermano un'altra volta, che coi materiali di presente esistenti, nei quali i confini di provincia e circondario non sono legalmente accertati, è impossibile di giungere a determinazioni sicure e definitive.

D'altra parte è certo, e lo rileva anche la nota ministeriale, che questa verificazione di confini è operazione estremamente lunga e laboriosa. Essa, per di più, è di competenza del Ministero dell'Interno e dipende in fondo dal compimento dei rilievi catastali; rilievi che per qualche regione esistono più o meno perfetti, ma che hanno bisogno di essere riveduti, continuati ed estesi sistematicamente a tutto il Regno.

Ora questo lavoro immenso e dispendiosissimo del catasto generale, non solo non è prossimo al compimento, ma non è ancora incominciato, nè si può dire neppure, malgrado le sollecitazioni e le promesse fatte in Parlamento, quando vi si metterà mano; cosicchè non è possibile prevedere quanti anni, o forse quanti decenni passeranno prima che sia finito.

Stando così le cose, sarebbe molto doloroso, che per altrettanto tempo

dovesse sussistere il danno di cui ci occupiamo, cioè la contraddizione tra i valori parziali di superficie finora ammessi e la nuova estensione della superficie totale del Regno.

È così grave questo danno, che se non si trova un qualche spediente per rimediarvi almeno in via provvisoria, sarà perfettamente inutile in molti casi, che si sia lavorato tanto e tanto bene per rettificare la cifra della superficie totale. O forse si potrà giungere perfino a questa conclusione, che le nuove cifre serviranno più che ad altro ad ingenerare imbarazzi e confusione.

V' ha p. es. un gran numero di indagini, svariate ed importanti per la teoria e per la pratica, nelle quali occorre conoscere il rapporto tra certi ordini di fatti e l'estensione del particolare territorio a cui essi fatti appartengono; nelle quali occorre stabilire dei confronti tra regione e regione; nelle quali anzi certi valori generali non si possono ottenere altrimenti che in funzione delle aree parziali.

Come procederemo in cosiffatte determinazioni, dal momento che sappiamo, che le loro somme e differenze non possono avere mai nessun riscontro colle cifre totali ora accertate? Qui non v' ha altro rimedio che, o rinunciare a tutto quel sistema di indagini, oppure riguardare come non avvenuta la recente valutazione, e continuare tranquillamente un genere di ricerche, il quale ha per base un ipotesi ormai dimostrata falsa; con questo svantaggio per giunta, che in moltissimi casi si dovranno ammettere per un identico fatto due valori differenti, ogni qualvolta cioè esso possa essere riferito all'area totale ora fissata ed insieme collegato colle aree parziali.

L'ultimo risultato delle nuove determinazioni sarebbe dunque questo, di originare confusioni e contraddizioni, di scemar fede ad una quantità di ricerche, a cui d'altronde non si può rinunciare ed a cui potrebbe dirsi che ora si negano i mezzi di migliorarsi.

Perciocchè a me sembra, che questi mezzi di miglioramento non manchino del tutto; o che non manchino tanto da rendere inopportuna una determinazione almeno in via provvisoria.

In fondo neppure la valutazione ora compiuta dell'area generale non ha carattere definitivo. Per tutte quelle parti d'Italia, a cui non si estesero ancora i nuovi lavori di rilievo e di cui i rilievi non furono ancora portati in disegno, gli elementi di calcolo adoperati non hanno carattere definitivo. Ciò è quanto dire che un'altra revisione generale sarà necessaria per una gran parte del Regno, cioè per alcune regioni dell' Italia centrale e settentrionale e per tutta l'Isola di Sardegna. Ma poichè occorreranno ancora parecchi anni prima che questi più esatti materiali siano pronti, perciò si prese il partito lodevolissimo di non aspettare fino a quel ter-

mine lontano e di procedere frattanto ad una prima correzione dei totali antichi.

Ora si domanda: perchè non si potrebbe adottare lo stesso ripiego anche per le valutazioni minori?

Si può forse sperare che il rilievo catastale sia per essere terminato fra breve e prima del rilievo topografico? Se ciò fosse, tenendo conto del lavoro penoso ed ingente richiesto dalle valutazioni parziali, intendo che ripugni di eseguirle colla previsione di doverle poco dopo abbandonare. Ma, come già si disse, nessuno può nutrire la speranza di veder compiuto il catasto così presto. I valori legali delle aree parziali si faranno dunque attendere per un gran tempo.

Non gioverebbe neppure il ricorrere alle misure parziali calcolate dal generale Strelbitzky. Queste misure si accostano, è vero, assai più delle antiche alle cifre totali ora determinate; di modo che i 10,000 km. q. di differenza si riducono a circa 2000. km. q. Ma poichè una differenza sussiste pur sempre, e poichè alcuni materiali planimetrici che ora si possiedono sono certamente migliori di quelli sui quali lavorò lo Strelbitzky, non può esservi dubbio su quanto convenga fare. Voler accettare, con o senza riduzioni proporzionali, le cifre parziali dello Strelbitzky sarebbe accettare scientemente l'errore e ciò per il solo motivo di schivare la fatica di nuove calcolazioni. Perciò non v'ha altro partito da seguire all'infuori di questo: in attesa che sia compiuto e pubblicato il catasto generale, procedere subito alla valutazione di provincie e circondari sui migliori materiali cartografici, accontentandosi di valori parziali, provvisori bensì, ma concordanti coi nuovi valori generali, che sono pur essi provvisori. Tanto i futuri conguagli possibili tra provincia e provincia, tra comune e comune, ecc., non potranno alterare il valore complessivo, ch'è stato fornito dalla topografia generale e che servirà di controllo inalterabile alle misure particolari.

Le misure parziali che si domandano, eseguite col rigore di metodi usato ora nella valutazione generale, non potranno riguardarsi come le definitive e legali; ma non tradiranno un' origine varia, antiquata od incerta, come la tradiscono quelle finora accettate e risponderanno sistematicamente e scientificamente a documenti pubblici, come sono le carte fondamentali del Regno. Questo è già qualche cosa; e l'affrettare un tale miglioramento possibile diventa, non che altro, una questione di pubblico decoro; dov'è da tener conto anche del fatto, che senza la revisione invocata, molti studiosi italiani e stranieri dovrebbero essere assai poco lieti di un lavoro, il quale, dopo d' aver dimostrata ad esuberanza la falsità di tutte le cifre parziali, li condannasse a servirsene per lungo tempo nei loro studi futuri.

Perciò è da far voti e da sperare che il R. Governo non vorrà lasciare a mezzo un' opera, la cui prima parte fu ideata con tanta opportunità e sagacia e condotta a termine con tanta perfezione.

F. — Cenni intorno all'ultimo viaggio della R. Corvetta « Vettor Pisani ».

Relazione di D. Giovanni dei Principi Del Drago.

(Con Carta).

Sullo scorcio del passato mese di aprile entrava nel porto militare di Napoli la R. Corvetta « Vettor Pisani » (comandante G. Palumbo), reduce dal suo viaggio triennale di circumnavigazione.

Queste note (1) hanno per iscopo di dare un'idea dei risultamenti scien tifici ottenuti in quel viaggio al quale io ebbi la fortuna di prender parte, sì come ancora di far conoscere quale sia stato l'itinerario seguito percorrendo il globo, e soffermandosi anche in paesi poco frequentati.

La « Vettor Pisani », entrando in armamento il 1° marzo del 1882, si accingeva a fare la sua quarta grande *campagna*, l' ultima delle quali, terminata appena cinque mesi prima, diretta ai mari della Cina e del Giappone, era stata comandata da S. A. R. il Duca di Genova (2).

La « Vettor Pisani » è una corvetta in legno con batteria (3), di forme non ineleganti, che sta benissimo al mare con qualunque tempo, sebbene, anche col tempo buono, non sia velocissima: ha ottime qualità evolutive, e una superficie velica abbastanza estesa che la rende adatta a far lunghe navigazioni a vela, ciò che compensa la poca quantità di carbone che può imbarcare, tenuto conto specialmente che la macchina, di vecchio sistema, consuma molto.

L'armamento si compone di dieci cannoni Armstrong a retrocarica, del calibro di 12 centimetri, e di altri quattro o sei pezzi di minor calibro.

Lo Stato maggiore, imbarcato il 1° marzo 1882, si componeva di

(1) Una autorevole e distesa relazione è da sperare venga presto alla luce, essendone compilatori i luogotenenti Serra, Chierchia e Marcacci, rispettivamente per la parte navigazione, zoologia e idrografia. — L'autore di queste note, ove le forze gli bastino, si propone di riunire in un volume i suoi ricordi dei paesi visitati.

(2) La comandarono ne' due precedenti viaggi, che furono pure di circumnavigazione, i comandanti Lovera, De Negri ed Ansaldo.

(3) Fu varata a Venezia il 22 luglio del 1869.

16 ufficiali oltre il Comandante (1), e l' equipaggio contava circa 250 persone.

Scopi del viaggio erano: istruire il personale dello Stato maggiore; mostrare la bandiera nazionale all'estero; tutelare gl'interessi dei connazionali: a questi scopi generali il Ministero della Marina aggiunse due còmpiti speciali. Il primo di eseguire una raccolta della fauna marina, così in alto mare come sulle coste. A questo fine il luogotenente Chierchia fu inviato alla Stazione zoologica di Napoli, ove, durante alcuni mesi, ebbe dal prof. Dohrn, direttore di quell'Istituto, speciali istruzioni per la raccolta e conservazione degli animali. In ispecial modo studiò gli esseri che appartengono alle infime classi del regno animale, ai quali sono ora particolarmente rivolte le cure degli scienziati. Un locale in batteria, destinato a tali studî zoologici, conteneva una serie di boccali di ogni dimensione, reti di varie forme e grandezze, oltre a provviste di alcool e di acidi che servivano ad uccidere gli animali più delicati senza che perdessero la loro forma.

Il secondo cómpito della « Vettor Pisani » era duplice: trattavasi, cioè, di eseguire degli scandagli a grande profondità, prendendo e conservando dei *saggi di fondo*, e di far dei rilievi idrografici, ove sembrasse al Comandante che ciò potesse tornar utile ai naviganti e valesse a conservare all'Italia il posto che le compete tra le nazioni civilizzatrici ed operose. A conseguire il primo di questi intenti, vennero installati a bordo tre apparecchi da scandaglio, sistema Thompson, uno più grande, e due più piccoli, con parecchie migliaja di metri di fil d' acciajo, pesi e istrumenti per raccogliere saggi di fondo; e ad ottenere il secondo furono imbarcati un teodolite, un tacheometro e un cleps, oltre a sestanti, bussole, cronometri, binocoli, stadie, album, registri, e quant' altro è necessario in simili circostanze. A questo servizio venne destinato il luogotenente Marcacci.

Il 26 marzo, compiuti i lavori d'installamento e fatte le prove della macchina e delle artiglierie, partendo da Venezia (vedi la Carta), si cominciò la navigazione nell'Adriatico, dirigendo verso Napoli, ove si giunse il 2 di aprile. In questo porto si rimase alcuni giorni per fare certi piccoli lavori

(1) Palumbo cav. Giuseppe, capitano di fregata, *comandante* (promosso capitano di vascello).
Caniglia cav. Ruggiero, capitano di corvetta, *ufficiale in 2°* (promosso capitano di fregata).
Serra Enrico, Schiaffino Claudio, Chierchia Gaetano, Marcacci Cesare, *tenenti di vascello*.
Pescetto Ulrico, *sottotenente di vascello*.
Bertolini Giulio, Tozzoni Giuseppe, Pandolfini Roberto, Pericoli Riccardo, Parenti Paolo, Cagni Umberto, *guardie marine* (promossi sottotenenti di vascello).
Milone Filippo, medico di 1ª classe, Boccolari Antonio medico di 2ª classe, Chiozzi Francesco Commissario di 2ª classe, Zuppaldi Carlo, capo-macchinista di 2ª classe.

alla nave, de' quali nella traversata si era sentito il bisogno, come ancora per imbarcare i materiali necessarî ai lavori idrografici e zoologici.

Finalmente, il giorno 20 di aprile, giorno memorabile per tutti coloro che si trovavano a bordo, alle 2 pom., si levarono gli ormeggi che trattenevano la nave nel porto militare di Napoli e si uscì da quel ridente golfo, abbandonando così l'Italia che dovevamo rivedere solo tre anni dopo.

Da prima si diresse per la costa S.-E. della Sardegna cui s'avvistò la mattina del 23. Per forte vento di N.-O. si rimase cinque giorni innanzi a quella costa. Il giorno 30, avendo finalmente perduto di vista quell'ultimo lembo della nostra patria, si dirigeva verso le Isole Baleari, presso le quali, e precisamente 12 miglia al sud di Formentera, si fecero, durante una giornata, degli scandagli per determinare un banco accennato da carte e portolani francesi, ma la minima profondità trovata fu quella di m. 299, anzichè 27 qual è accennata. Questo lavoro, e quello degli scandagli di grande profondità (dei quali se ne fecero sette), nonchè le pesche pelagiche, che per la loro novità destavano l'attenzione di tutti, valsero a rompere la monotonia di quella navigazione, che fu la più lenta di quante altre poi le tennero dietro.

Si impiegarono difatti 18 giorni per giungere a Gibilterra. Anche in quella rada la permanenza fu abbastanza prolungata, sì da dar agio allo Stato maggiore di visitar quella piazza e la rocca tanto celebrata. Si poterono far anche delle escursioni nelle vicinanze, come ad Algeciras, a San Roque, nonchè, traversando lo stretto, visitar Tangeri, da dove pochi giorni prima era partito il Ministro italiano unitamente al Comandante della « Staffetta » in missione alla capitale (Marocco).

In quella rada ci colse una di quelle frequenti *buriane*, che, scendendo violentemente dalle alte montagne, maltratta i bastimenti, respingendoli al largo, con tanto maggior pericolo in quanto che il fondo sottomarino, seguendo la stessa china della montagna sovrastante, scende assai rapidamente e fa perdere le àncore, come appunto successe a noi. Dopo 12 giorni di porto, si lasciò Gibilterra il 20 maggio e s' intraprese la navigazione atlantica.

Al primo nostro affacciarci nell' oceano non fummo ricevuti festosamente: incontrammo anzi un grosso mare di libeccio con vento e correnti dello stesso rombo, che ci contrastavano il cammino.

Poi s'ebbe vento meno forte, oscillante tra libeccio e maestro. Avvicinandosi alle Canarie, si ebbe calma con cielo sereno biancheggiante di piccoli cumuli, che correvano velocemente, indizio dell'aliseo.

Si fece rotta per le Canarie, anzichè a ponente di esse, allo scopo di praticare una serie di scandagli in una linea diversa da quelle già se-

guite da altri bastimenti, specialmente dalla nave inglese « Hydra » nel 1868.

Il 31 maggio ci si trovò non lungi dall'Isoletta Salvagges e dallo Scoglio Piton, e il giorno dopo si avvistò il superbo Picco di Tenerifa. La corrente avendoci portati più al S., si passò in mezzo alle due Isole di Palma e di Gomera. Da lungi si videro le ridenti coste di quelle isole e la città di Santa Cruz.

Il giorno seguente s'oltrepassò l'Isola del Ferro e, finalmente, a' 4 di giugno, per 27° 23' N. e 18' 45' O. G., si entrò definitivamente negli alisei. Sono questi i venti che gl'Inglesi chiamano « venti del commercio » rammentandone l'utilità, e ai quali altre volte dànno, per vezzo, il nome di « venti delle dame » per la facilità del navigare con essi. Un po' amaramente si soleva dire a bordo, che per la « Vettor Pisani » erano piuttosto i venti gentili che i venti utili, giacchè se calma e piacevole fu la navigazione, non fu certo altrettanto veloce.

Il giorno 9 giugno si scoprirono le prime isole dell'Arcipelago del Capo Verde, che si avvistarono con tutta esattezza, avendo nei giorni precedenti tenuto conto di uno scarto quotidiano di 15 a 30 miglia verso l'O. dovuto alla corrente. In questa navigazione ci accompagnarono le procellarie, che seguivano il bastimento nutrendosi degli avanzi gettati in mare; s'incontrò qualche sargasso ed un grosso tronco d'abete del nord, che fu issato a bordo e trovato ripieno di organismi minuti, i quali furono un vero bottino per la raccolta zoologica. All'1 pom. del 10 giugno si diede fondo a Porto Grande di S. Vincenzo, di cui è guida all'entrata l'Isoletta degli Uccelli, avente in cima un edifizio bianco, ove si doveva impiantare un fanale.

Porto Grande, più comunemente chiamato S. Vincenzo di Capo Verde, che è il nome dell'isola nella quale si trova, gode di una prosperità sempre crescente. Vi fanno scalo la maggior parte dei vapori postali, che dall'Europa si conducono nell'America del Sud. Mensilmente vi approdano da 70 a 80 vapori. Le navi a vela vi portano le provviste di carbone. Noi vi trovammo sei o sette velieri italiani. La rada è sicura e spaziosa: alle volte l' aliseo, che s' insacca tra i monti, soffia violento e produce una risacca che annoia i bastimenti, dando loro un continuo *rollìo*. L' aspetto della costa è arido, e le vette vulcaniche e acuminate dei monti circostanti sono oscure e malinconiche, mentre verso il centro della città le numerose casette a un piano riescono a dare una nota meno triste al paesaggio. L'agricoltura vi è difficile per la mancanza assoluta d'acqua, che vien portata in cisterne dalla vicina Isola di S Antonio. Probabilmente, attesa la importanza sempre crescente di S. Vincenzo, sarà quivi trasportata la sede del Governo dell'arcipelago, che ora trovasi nella maggiore Isola di S. Jago.

Vi è un Alcalde, un capitano di porto e un presidio di cento uomini. Conta circa 5000 abitanti, fra i quali qualche Italiano tiene negozi e trattorie. Con patriottica soddisfazione abbiamo visto imposto ad una delle vie della città il nome dell'italiano Antonio da Noli, che, nel 1450, al servizio del Portogallo, scoperse quelle isole.

Il 14 giugno, al tramonto, si lasciò l'arcipelago facendo subito le vele, avendo l'aliseo ben teso. In questa navigazione si dovettero tralasciare gli scandagli, perchè ordini ricevuti a S. Vincenzo obbligavano il Comandante a proseguire più rapidamente che fosse possibile verso Montevideo. Si dovette perciò utilizzare nel miglior modo il combustibile che si aveva per ajutare le vele quando il vento non era favorevole.

Nei primi tre o quattro giorni avemmo l'aliseo fresco; poi delle calmate e delle brezze oscillanti fra N. ed E., finchè, il 18 giugno, potemmo dire di esser giunti nella zona della calma per 9° 47′ N. e 26° 5′ O. G., coi caratteristici piovaschi e con mare lungo di scirocco. Si proseguì con la sola macchina, favoriti pure dalla corrente equatoriale, che ci trasportava da 20 a 30 miglia al giorno. Finalmente, il 27, si tagliò la linea in 28° O. G. Oltrepassato l'equatore, l'aliseo andò rinfrescando e girando favorevolmente, cioè venendo da E.

Pel consumo che del carbone si era fatto fin qui, fu mestieri farne novella provvista a Pernambuco, nella cui rada si dette fondo a' 4 di luglio. La sera antecedente si era già avvistata la costa, di non facile riconoscimento, specie in sul tramonto, quando il sole si nasconde al di dietro, lasciando male illuminata la terra. Riuscendo troppo incomodo l'imbarco del carbone in rada, si salpò tosto, e, colla direzione di un pilota locale, si entrò nel comodissimo porto formato dalla scogliera naturale chiamata *recife* in portoghese, col qual nome è pure designata quella parte di Pernambuco che guarda verso il mare, mentre le altre due più interne hanno nome S. Antonio e Boa Vista. Ammirevoli sono i dintorni di Pernambuco e di facile accesso mediante *trams* a vapore, che menano a Olinda e a Camarajibe

Dovendo il nostro soggiorno in Pernambuco prolungarsi alquanto, a causa di una riparazione alla macchina, si adoperò quel tempo nel rilevare il piano della costa e del porto, la cui idrografia era alquanto antica Si determinarono per tal modo con maggior precisione, quanto alla positura e alla profondità, alcuni bassifondi che richieggono precauzioni per le navi di una certa pescagione. Il tempo, perennemente cattivo, rese non poco malagevole sì fatto lavoro, che nondimeno, riuscì compiuto in ogni sua parte.

In quelle acque notammo le curiose imbarcazioni dei pescatori: pic-

cole zattere fatte di tronchi un po' curvi sulla prora, con una sola vela grande e leggera, la quale viene continuamente inumidita onde divenga più consistente.

Si partì da Pernambuco per Rio Janeiro a' 26 di luglio, facendo rotta per allontanarci dalla costa, e, poi, stringere l'aliseo di S.-E. con *mure* a sinistra Il 30 luglio si fece uno scandaglio per 14° 2' 32" lat. S. e 36° 40' 15" O G., cioè a 5 miglia circa a levante dell'estremo S. del banco Royal Charlotte (che ha un fondo da', 40 a' 103 m.): il fondo trovato fu di 2688 m.

Il 1° agosto si avvistò il piccolo gruppo delle Abrolhos e si passò fra esse e il continente allo scopo di fare un *dragaggio*, che dette un importante risultato per la zoologia.

All'altezza di Capo Frio, il 10 agosto, si fecero degli scandagli per accertare la posizione del Banco Garibaldi (rinvenuto dalla Corvetta di questo nome nel 1874), la cui esistenza è negata dal portolano francese. Le nostre ricerche, del resto, per mancanza di tempo, furono troppo ristrette e non ci fu possibile concluder nulla, salvo la certezza che la posizione di quell'alto fondo non fosse riportata con esattezza sulle carte.

Giungemmo il mattino seguente a Rio de Janeiro: nella notte, dal fanale dell' Isola Raya, nonchè dal riflesso dei lumi della città sopra il cielo vaporoso, avevamo avuto facile guida all'ingresso del golfo.

La permanenza di soli 25 giorni nella capitale brasilera, fu troppo breve per esaminare le bellezze naturali de' dintorni e visitare quel focolare della intelligenza, che, dietro l'ispirazione di quel dotto sovrano, è divenuta la moderna Rio. Botafogo, il sobborgo elegante; il giardino botanico col celeberrimo viale di palme imperiali; il Corcovado, con un panorama che è forse il più bello del mondo; S. Teresa, alla quale si accede con una ferrovia funicolare; Nichteroy; la Cascata di Tijuca; Petropolis; le *fazendas* di S. Anna e dell'Alianza, sulla ferrovia Pedro II, furono occasione a bellissime passeggiate ed escursioni: l'esposizione etnografica coi Botocudos (indigeni dell'interno), l'osservatorio astronomico, l'Università, specialmente la Facoltà di medicina, la scuola d'arti e mestieri, l'ospedale Pedro II, il manicomio ed altri ancora furono gli Istituti da noi visitati con somma ammirazione verso quella nazione intelligentissima.

Il giorno che seguì il nostro arrivo a Rio, tutto lo Stato maggiore fu presentato a Corte, e, qualche giorno dopo, S. M. l'Imperatore ci onorò a bordo con una visita, che fu una vera ed intelligente ispezione di tutta la nave, prendendo particolar interesse all'installamento degli scandagli e alle raccolte zoologiche fin allora fatte.

Il 20 di agosto il Comandante ebbe invito di assistere alle funzioni della

prima pietra di uno spedale italiano da erigersi, con fondi raccolti per soscrizione, nella nostra Colonia, che porterà il nome del generale Garibaldi.

A' 4 di settembre lasciammo quell'amenissimo golfo dirigendoci al Rio della Plata. Due giorni dopo la nostra partenza, ebbimo a sopportare un *pampero*, che è il vento caratteristico di queste regioni (nasce nelle *pampas* platensi), e, di solito, salta da tramontana a scirocco con alzamento di barometro. La temperatura in quei due giorni fu piuttosto fresca, fenomeno che discorda con la descrizione che vien data comunemente di quel vento, nella quale si accenna sempre ad un calore afoso. Egualmente non ci fu dato osservare quei filamenti simili a ragnateli che volano per l'aria, dei quali pure si parla come segno particolare del *pampero*.

Il 15 settembre si era in vista del Capo S. Maria, con le tre vette caratteristiche del Monte Chafalote situato un poco al N., e verso sera s'imboccò il Rio della Plata, lasciando dietro i *cutters* di alcuni piloti che offrivano il loro servizio. Nelle prime ore antimeridiane, a notte ancora oscura, si dette fondo. La Rada di Montevideo non è da vero piacevole per una nave come la nostra, che pesca m. 5 60, giacchè conviene star lontano dalla calata. Di più c'è sempre da aspettare il brusco sopravvenire del *pampero*, che, alle volte, impedisce a chi si trova in terra di tornare a bordo. Noi ci servimmo di un *cutter*, che ci permise di non sospendere mai la comunicazione con la terra.

Il profilo della terra, veduto da bordo, è uniforme, ma pur sempre grandioso a cagione della illimitata pianura (*pampa*) che al di là, ove l'occhio non può correre, s'indovina non chiusa da monti, ma dai vapori dell'orizzonte. Solo presso la città, una montagnuola chiamata per antonomasia « el Cerro » (la Collina), rompe la linea della terra. La città è assai graziosa e civettuola; ma la trovammo poco animata.

Assai più vivace e più grande è la vicina Buenos Aires (dodici ore di battello a vapore), che assomma non piccola parte del movimento commerciale della sua consorella. In quei giorni si festeggiava la fondazione della nuova città, La Plata, destinata ad essere il capoluogo della Provincia di Buenos Aires, mentre la capitale della Republica formerà un territorio autonomo come Washington.

Ma ritorniamo a Montevideo. Il piccolo commercio è tenuto, nella capitale della Banda Orientale, in massima parte da Italiani Questi fino a poco tempo fa, erano quasi tutti liguri: vi si aggiungono ora calabresi, siciliani e napolitani: tutte le industrie marittime ed affini sono esclusivamente in mano agl'Italiani. Sebbene la quasi totalità della colonia sia gente povera, o a pena agiata, pur tuttavia un principio di cultura nazionale già comincia a spuntare. Appunto in quel tempo le scuole italiane erano ispe-

zionate, a cura del nostro Governo, dal comm. Leopoldo Marenco. A ver dire, le nostre colonie nell'America spagnuola non hanno, come quelle di altre nazioni, un carattere nazionale ben definito, e di ciò va incolpato lo spirito di individualismo, che non permise a quegli emigrati di esser molto solidali fra loro, si come ancora la facilità di apprendere la lingua spagnuola, che aiuta lo assimilamento con i possessori del suolo e l'affievolimento dello spirito nazionale. Del resto, essi vengono a cercarvi il pane giorno per giorno, o a nascondere un passato non confessabile: di rado a speculare sopra una fortuna già incominciata, come fanno Inglesi, Tedeschi e Francesi.

Da Montevideo, essendosi già raccolta una non indifferente quantità di materiale nella pesca pelagica, s'imballarono alcune casse per una prima spedizione in Italia. Il risultamento ottenuto aveva superato l'aspettazione, e nessuno scienziato al mondo ebbe avanti a sè una collezione così importante, quale il prof. Dorhn, della Stazione zoologica di Napoli, al ricever l'invio fatto dalla « Vettor Pisani ». Non mai, sin allora, eransi potuti conservare, come se fossero vivi, quei delicatissimi organismi, noti solo per i disegni che se ne hanno agli scienziati che non viaggiarono mai in alto mare. Così si spedirono, in boccaletti, *physaliæ*, *hydromeduses*, *porpita*, *radiolariæ*, *glaucus*, *velella*, *siphonophora*, *ophiurides*, *caprella*, *hydroides*, e tanti di quei piccoli organismi che formano l'*Auftrieb* (1) delle pesche pelagiche, come: *salpæ*, *copepodes*, *isopodes*, *palaemones*, *protozoa*, *amphipodes*, *janthina*. Certo, la marina regia ha ben meritato della scienza zoologica nelle persone del comandante Palumbo e del luogotenente Chierchia.

Agli 11 di ottobre, nelle ore antimeridiane, provvisti interamente di viveri e di tutti gli accessorî di vestiario utili al marinaio che va incontro a tempi freddi ed umidi, si lasciò il Rio della Plata, dirigendo verso il Canale di Magellano.

Si ripresero gli scandagli e si ebbero sempre piccole profondità inferiori ai 100 m Gran parte dell'oceano, a levante dell'estremità meridionale dell'America, è quasi un prolungamento del continente che, probabilmente, si solleverà con l'andar de' secoli ed emergerà dalle acque.

La pesca pelagica mostrò essere questa regione povera di vita animale (2). La sera de' 19 fummo accompagnati da una coppia di balene, i cui gettiti arrivavano fin quasi a bordo, tramandando il loro odore tutt'altro che gradevole.

Il tempo fu variabile e non sempre sorridente, in ispecie al nostro

(1) *Auftrieb* è parola usata dai naturalisti tedeschi per indicare l'insieme di corpuscoli viventi nelle acque.

(2) Per i risultati zoologici ottenuti da Montevideo sino al Callao v. CHIERCHIA, *Raccolte zoologiche della « Vettor Pisani,* » nella *Rivista Marittima* del novembre 1884.

presentarci all'imboccatura dello Stretto. Fu nel pomeriggio de' 26 che ci trovammo al Capo delle Vergini: si avvistò il Monte Dinero, e, poco dopo, il Capo Espiritu Santo (nella Terra del Fuoco); quindi si diresse per Punta Dungenes, ove, lottando aspramente con la corrente e col vento di prua, si potè dar fondo quella sera al cader della notte. Si passò la dimane involti in continui turbini di nebbia e nevischio: si sghindarono gli alberetti e si ricalarono gli alberi di gabbia ed i pennoni. La macchina, questa volta, doveva servire da sola. Come son cambiate le condizioni della navigazione dai tempi del Magellano, del Loaisa, del Drake, del Sarmiento, del Byron, del Bougainville e di Antonio de Cordoba, allorquando quegli arditi navigatori, con equipaggi rivoltosi, con viveri avariati, lottando contro l'ignoto, si avventuravano in quegli angusti passaggi poco o punto idrografati, bordeggiando, con venti furiosi di prua, fra pericoli mezzo nascosti dalle continue nebbie!

A' 28 di ottobre lasciammo l'ancoraggio di Punta Dungenes, percorrendo con una velocità poco inferiore alle dieci miglia un primo tratto del canale di Magellano, cioè le 100 miglia che corrono fra Capo delle Vergini e Punta Arenas.

Colà sostammo 6 giorni per rifornirci di carbone. Avemmo così agio di osservare da vicino quella colonia cilena, che, impiantata arditamente in quelle remote regioni, sembra destinata ad un avvenire non infelice, la coltura dei foraggi e l'allevamento del bestiame assicurandole una vita indipendente, ed essendole di non piccolo giovamento il commercio coi Patagoni, che scendono una volta all'anno ad approvviggionarsi di oggetti europei, dando in cambio pelli di guanaco, di struzzo, di leoni d'America e simiglianti. Di più, il passaggio continuo dei postali inglesi e tedeschi, che, nel traffico tra il Cile e l'Europa, sostano qualche ora in quell'ancoraggio pel carbone, è arra di futuro progresso per Punta Arenas, sì che dee presagirsi che ormai ad essa non toccherà più l'infelice sorte di quella colonia che il Sarmiento tentò di fondare tre secoli or sono, e della quale il nome di Porto Famine, imposto ad un ancoraggio non lungi da Punta Arenas, rammenta la miseranda fine. Noi acquistammo colà eziandio pelli di lontra, di foca, armi ed implementi di fuegini, roba colà portata dai *loberos* (cacciatori di foche e di balene).

Era allora un insolito movimento per l'arrivo di alcuni astronomi di varie nazioni (francesi, tedeschi e brasileri) che impiantavano degli osservatorî temporanei a fine di osservare il passaggio di Venere sul sole, che doveva avvenire il 6 decembre.

Da questo momento incomincia una navigazione che il marinaio, il

touriste, o lo scienziato, che abbia viaggiato tutto il globo, porrà sempre fra le più geniali, per la sicurezza e l'abbondanza degli ancoraggi, l'incantevole bellezza dei luoghi e la ricca messe d'osservazioni e di raccolte naturali che quei luoghi reconditi offrono al viaggiatore.

La ristrettezza di queste note mi vieta di narrar particolareggiatamente questa parte del nostro viaggio. Mi contenterò dunque di nominare gli ancoraggi che sono, oltre Dungenes e Punta Arenas già nominati, S. Nicolas Bay, Fortescue, Guirrior, Churruca nel Canale di Magellano (28 ottobre — 8 novembre); Isthmus Bay, Puerto Bueno, Molineux, Eden Bay nei canali tra il continente patágone e le isole che gli stanno di contro. (11-18 novembre). A diverse riprese, tanto nel Canale di Magellano (a Fortescue), quanto nei canali di Patagonia (in Smith Channel ed in Eden Bay), cioè in punti distanti fra loro 400 miglia, avemmo la fortuna d'incontrare degl' indigeni (*Chonos?*) che, vivevano allo stato nomade in famiglie da 6 a 10 persone pigiate in una canoa. Donammo loro dei vestiti vecchi, del tabacco e delle gallette; ed eglino ci diedero in cambio frecce ed arponi d'osso e pelli di lontra e di foca. Solo a grande stento ci fu possibili fotografarne qualcuno.

Eden Bay fu l'ultimo ancoraggio nei canali di Patagonia. Partiti di lì ci trovammo nel Golfo di Peñas, cioè nel mare aperto, che dovevamo traversare per un centinaio di miglia prima di riprendere la navigazione in mezzo alle isole più a settentrione. Guardando la carta di quelle regioni, si vede che la serie de' canali tra la costa patagonica e le isole laterali, che al mezzogiorno comincia al canale di Magellano, e termina a settentrione al golfo d'Ancud, viene interrotta, al golfo di Peñas, dalle Penisole Taytao e di Tres Montes, le quali si protendono verso l'oceano. È quindi giuocoforza entrare nel mare aperto; ed una nave che voglia navigare nei canali settentrionali, cioè in quelli formati dagli Arcipelaghi Chonos, Guaytecas e Chiloè, deve seguire la via del Canale detto di Darwin, che è anche il solo navigabile da navi di una certa pescagione. Ma quel passaggio (come la maggior parte di quelli che succedono al nord) non era stato finora idrografato. Si sapeva solo che la « Nassau », una Corvetta inglese di dimensioni minori della « Pisani », vi era passata nel 1866, allorquando fece la spedizione idrografica e zoologica nello Stretto di Magellano, avendo a bordo il dott. Cunningham.

Il Comandante decise pertanto di seguir quella via e di levare il piano del detto canale di Darwin, la cui idrografia è di grandissima utilità a chi voglia valersi di quella strada e dei canali testè ricordati per evitare i rischi di un mare quasi sempre irato. Pessimo, in vero, lo trovammo noi, che per ben due giorni dovemmo lottare con onde furiose, prima di rag-

giungere l'altezza dell'ingresso desiderato, costretti a consumare un combustibile preziosissimo.

Finalmente la mattina de' 20 novembre del 1882, il giorno genetliaco della nostra Sovrana, il cielo si rasserenò e la « Pisani », con la piccola gala a riva, entrò in quelle regioni ove la nostra bandiera non aveva mai sventolato, cominciando un'esplorazione, che doveva essere l'onore della campagna. Quel giorno si prese ancoraggio al Porto di Yates, un'insenatura a mezzodì dell'ingresso dal canale e, due giorni dopo, risolutamente, studiando il colore delle acque e l'aspetto dei *macrocystes* (1) per evitare i pericoli, si percorse tutto quel braccio di mare ancor vergine di scandagli, giungendo a Porto Lagunas, l'ancoraggio migliore situato quasi all'estremità N. del canale.

Il giorno dopo tre spedizioni partivano da bordo. L' una, composta del 1° ufficiale e del 2° medico, in una baleniera equipaggiata da quattro uomini, con quindici giorni di viveri, armi, munizioni ecc., ebbe missione di esplorare l'una delle *carreras* (2) di sbocco del Canale Darwin in quello grande di Moraleda. L' altra, che doveva quotidianamente far ritorno a bordo, diretta dal 2° ufficiale, fu incaricata del rilievo di Porto Lagunas e venne coadiuvata dall' ufficiale di rotta stato destinato alle osservazioni astronomiche. La terza finalmente, più numerosa, perchè composta di cinquanta uomini dell' equipaggio, con cinque imbarcazioni, fu comandata da quattro ufficiali e diretta dall'ufficiale incaricato dell'idrografia. Essa compì in quindici giorni l' idrografia delle cinquanta miglia di canale da Porto Lagunas a Yates, rimanendo tutto questo tempo fuori di bordo, accampata successivamente in tre diversi luoghi. Il buon volere e il brio della nostra gente in quel rude lavoro e sotto quel clima, sano sì, ma per nulla mite, fecero trascorrere quei giorni di fatica con un buon umore, che sarà ricordato con piacere da coloro che vi presero parte e, ciò che più monta, permise di ottenere un eccellente lavoro idrografico (3).

Il 9 decembre tutto era terminato e il Comandante si dispose a lasciare Porto Lagunas. Avevamo incontrate colà alcune squadriglie di pescatori e tagliatori di legna, i quali, nei mesi meno tormentati dalle intemperie (appunto novembre e decembre), cercano, con una vita oltre ogni dire stentata, di procacciarsi un misero guadagno, che recano poi alle loro famiglie lasciate nei villaggi dell'Isola Chiloè. Sono Indiani quasi puri, che conoscono del resto lo spagnuolo e vivono sotto le leggi cilene. Uno di essi fu scelto dal

(1) Grosse alghe, che, se galleggianti, non offrono nessun pericolo, mentre se appaiono attaccate al fondo, sono indizio di scogli a pochi metri.

(2) Canale secondario.

(3) Il tenente Marcacci ha tenuto in Genova una conferenza sopra gli arcipelaghi Chonos, che verrà pubblicata (crediamo di sapere) nella *Rivista Marittima* del mese di settembre.

Comandante perchè lo accompagnasse nella navigazione del Canale di Moraleda a fine di dare le pratiche indicazioni suggeritegli dall' esperienza.

Dopo aver passata la notte in un ancoraggio consigliato dall'Indiano, il giorno 10 si diede fondo innanzi al meschinissimo villaggio di Melinca, il centro abitato più meridionale del Cile (esclusa, ben inteso, Punta Arenas). Sono cinque o sei case occupate da una ventina di persone, che vivono commerciando pesce salato, legname, pelli di foca e di lontra. Da Melinca si traversò il Golfo del Corcovado e si prese l'ancoraggio di Quellon nella parte meridionale dell'isola di Chiloè, villaggio poco più considerevole del precedente, dove la curiosità di quegli Indiani non fu eguagliata che dalla loro commozione nel vedere la prima volta un bastimento così grosso. Colà ci rifornimmo di viveri freschi, dei quali da gran tempo difettavamo, e ce li procurammo, non già con moneta, che è quasi sconosciuta, sì bene con cambî di oggetti di vestiario e simiglianti.

Anche di questi canali i pochi schizzi finora esistenti furono trovati tutt'altro che conformi al vero, sicchè le precauzioni nel navigare non furono giudicate mai troppe. E bene a ragione, chè nella giornata del 14 decembre, dopo partiti da Quellon, c' imbattemmo due volte in bassi fondi non segnati sulla carta, dei quali furono presi gli esatti rilevamenti, che furono poi, al nostro arrivo a Valparaiso, comunicati all' Ufficio Idrografico cileno.

Il nostro secondo ancoraggio nell'Isola Chiloè fu quello di Huite: da lì con due compagni mi condussi a cavallo ad Ancud (circa 100 chilometri), dove contemporaneamente giungeva la « Pisani », che aveva felicemente traversato il pericoloso Stretto di Chacao, ove la corrente raggiunge la velocità di dodici miglia. Colà finiva la nostra completa, difficile, importante navigazione nei canali, durata 51 giorni, toccando 17 ancoraggi e percorrendo 1190 miglia.

Eravamo giunti il 18 decembre ad Ancud, capoluogo della provincia di Chiloè, e quindi sede di un Intendente (Prefetto); ne ripartimmo il 20; e dopo felicissima navigazione giungemmo a Valparaiso il 24, vale a dire settanta giorni dopo che si era lasciato Montevideo.

È dunque facil cosa immaginare, se la gaia e graziosa Valparaiso ci parve meritare il suo nome. Ivi infatti trovavamo, oltre tutti i vantaggi di una città europea, dei quali mancavamo da due mesi, la cosa che più desideravamo, cioè le nostre lettere: fummo anche fortunati di porvi il piede alla *noche-buena*, cioè la vigilia di Natale, in cui il popolo sud-americano, che in nessun mese dell'anno disdegna divertirsi, si mostra sotto uno dei suoi aspetti più gaî.

Da Valparaiso tutta l'ufficialità ebbe agio di condursi alla capitale Santjago, ove si giunge in 4 ore con la ferrovia, lunga 120 miglia. La bella Alameda, la Quinta normal, il palazzo dell' Esposizione, l' Osservatorio astronomico, l'università, il palazzo del Governo, la piazza principale, il teatro, il parco Cousiño e il vantato Cerro di S. Lucia fanno della capitale cilena un' amena e colta città. Ebbi agio di fare un' escursione di alcuni giorni a mezzodì di detta Repubblica fino al confine dell'Araucania da una parte, e all'industrioso porto di Lota dall'altra.

A Valparaiso la vita della ufficialità fu assai gradita, festosissima essendo stata l'accoglienza fattale; sicchè alle cordialità ricevute si contraccambiò con una festa danzante offerta a bordo, che fu di eccellente effetto per riannodare ancor meglio i vincoli delle due nazioni momentaneamente raffreddati durante la guerra. Le gite al Membrillo ed a Viña del Mar, ove la società santiaghina si era dato il consueto estivo convegno, riuscirono a tutti graditissime, mentre chi passeggiava in città non mancava di assistere al ballo nazionale della *cueca*, oppure, la domenica, di vedere le *niñas*, che, ravvolte nella graziosa *manta*, tenendo sotto il braccio l' *alfombra* (tappetino su cui siedono durante la messa), si dirigevano in chiesa. Durante la nostra permanenza ebbe luogo la solenne distribuzione delle medaglie commemorative all'esercito che aveva preso parte alla recente guerra del Perù e Bolivia, ma, naturalmente, noi ci astenemmo, in omaggio alla neutralità, dal prendervi parte, non essendo ancora conclusa la pace.

A fine di conoscere le condizioni de' nazionali residenti nelle città marittime del Cile, della Bolivia e del Perù, e rilevare i danni sofferti nella guerra, dei quali allora si discutevano gl' indennizzi, il Comandante ebbe l'incarico di visitare la maggior parte dei porti situati sulla costa fra Valparaiso e Callao. Fu quella favorevolissima occasione per conoscere quelle repubbliche più intimamente che non avremmo fatto, visitando i soli porti principali e le capitali.

Quella navigazione, durata 33 giorni (10 febbrajo — 13 marzo 1883), in cui percorremmo la costa americana per ben 2700 miglia, ci fece conoscere i porti di Coquimbo, Caldera, Antofagasta, Mejillones del S., Iquique, Pisagua, Arica, Mollendo, Pisco ed Ancon. Da Coquimbo si andò in ferrovia alla Serena, da Arica a Tacna. In ciascuno dei porti mentovati ci trattenemmo abbastanza per avere una chiara nozione della loro importanza, delle industrie loro e della vita che ci si mena.

In Ancon raggiungemmo la R. corvetta « Archimede », avente a bordo il Comandante superiore della Stazione navale nel Pacifico: pochi giorni dopo giunse la corvetta « Caracciolo », come noi in via di circumnavigazione e, come noi, momentaneamente trattenuta a far parte della Stazione

navale nel Pacifico. A dire il vero, non ci rallegravamo gran fatto di questa novella destinazione, perchè interrompeva il nostro viaggio con la minaccia di alterarlo, come avvenne infatti. Ancon è un villaggio a 20 miglia da Lima, che in quel momento non aveva alcuna autorità nè cilena, nè peruviana. Era quindi còmpito delle navi neutrali di proteggere gli abitanti contro le vessazioni dei nemici o amici.

Così, mentre eravamo colà, un'escursione alla vicina Chancai fu necessaria per ricoverare a bordo famiglie nazionali e peruviane che fuggivano, non so bene se i soldati cileni, o i *montoneros* peruviani.

Anche in Ancon il tenente Marcacci eseguì il rilievo dell'ancoraggio e la topografia delle vicine spiagge e del gruppo di isole dette Pescadores, fra mezzo alle quali, via fin allora non usata, si passò il 30 aprile, in rotta verso il Callao.

Intanto un movimento politico nella Repubblica dell'Equatore servì ad interrompere la monotonia della Stazione nel Pacifico, e il 30 aprile, dopo otto giorni di navigazione e dopo aver risalito per cinquanta miglia il fiume Guayas, si dette fondo davanti a Guayaquil.

Non è qui il luogo di narrare le vicende politiche di quei giorni, alle quali per ben due mesi e mezzo fummo costretti a tener dietro, ansiosi di vederle terminate per poter muoverci da quelle acque. Basti ricordare che la rivoluzione alla quale assistevamo aveva per iscopo di abbattere il potere del *Jefe supremo* D. Ignazio de Veintemilla rinchiuso nella città di Guayaquil. La lotta durò fino al 9 luglio, nel qual giorno quella piazza fu presa d'assalto ed occupata dagli assedianti, che obbligarono a precipitosa ritirata l'ex-Presidente. Il Comandante potè andar lieto di aver contribuito non poco colla sua presenza ad evitare disordini e a far rispettare la nostra bandiera insieme con la libertà e gli averi dei connazionali. Profittai della permanenza della corvetta a Guayaquil per fare un'escursione piena di diletto alla capitale Quito, distante otto giorni di viaggio, nel quale alternai tutti i mezzi di locomozione immaginabili.

Il 14 luglio ridiscendemmo il Guayas per far ritorno al Callao. Per via facemmo scalo a Payta, da dove, traversando l'Arenal di Piura, fui a visitare l'antica città di quel nome, una delle prime fondate dagli Spagnuoli.

Quattro mesi e mezzo durò la seconda permanenza al Callao (25 luglio — 5 decembre 1883), nel qual lungo periodo si ebbe agio di conoscere assai intimamente la vita creola e seguire le vicende politiche che insanguinavano ed immiserivano quelle repubbliche con una guerra che durava da quattro anni. Assistemmo allo sgombero della capitale peruana per parte dei Cileni e alla installazione del nuovo Presidente che aveva firmato la pace coi vincitori. Le escursioni più notevoli fatte in questo frattempo furono

quelle sull'Oroya, ove la ferrovia conduce ad un'altezza di 4500 m., quelle di Ica, il centro vinicolo del Perù, oltre alle più brevi a Chorillos, Miraflores, Barranco e simiglianti.

La « Caracciolo » era intanto partita per la Polinesia, e l' « Archimede », radiato dalla flotta nazionale, veniva venduto in asta pubblica. La « Pisani » ebbe l' incarico d' imbarcare lo Stato maggiore e l' equipaggio di questa nave con l'ordine di condurli a Panamà: da lì, traversando l'Istmo sulla via ferrata, dovevano condursi a Colon sull'Atlantico, donde avrebbero proseguito a bordo d' un regio legno venuto appositamente per imbarcarli. La nave a ciò destinata fu il *trasporto* « Conte di Cavour », che ritardò di due mesi e mezzo il suo arrivo a Colon per gravi avarie sofferte nel Mediterraneo. I tre mesi in cui si aspettò questo legno (16 decembre 1883 — 13 marzo 1884) si passarono parte a Panamà, parte in crociera alle Isole delle Perle, piccolo arcipelago a 100 miglia dall'Istmo di Panamà, e parte nell' amena Isoletta dei Taboga (1).

Da Panamà facemmo delle gite sulla ferrovia Panamà-Colon, e in tutti i loro particolari visitammo i lavori per il taglio dell' Istmo, ben lieti di vedere nel suo nascere questo grandioso canale, che ci auguravamo di traversare, un giorno quando avrà riuniti i due oceani (2). Ai primi di marzo del 1884, giunto il « Cavour » a Colon, si sbarcò la gente destinata a rimpatriare (3), e la « Pisani » volse la prua alle Isole Galapagos, ove di nuovo si fecero studî idrografici e raccolte zoologiche preziosissime.

Intorno a questa parte del nostro viaggio, che fu uno de' più importanti, non mi fermo maggiormente, perchè in questo stesso BOLLETTINO (pag. 618) distesamente ne discorre uno degli ufficiali dello Stato maggiore.

La crociera delle Galapagos durò un mese (13 marzo — 20 aprile): da quell'arcipelago si fece la terza volta ritorno al Callao, ove rimanemmo soltanto trenta giorni (20 aprile — 19 maggio), venendo rilevati dal R. Incrociatore « Flavio Gioia ». Da Callao si intraprese la lunga navigazione per traversare il Pacifico. Secondo le istruzioni del Ministero, il Comandante doveva condursi in Cina toccando le Isole Sandwich e, se credeva, le Filippine. Erano diecimila miglia di oceano da solcare, cioè 5200 da Callao alle Sandwich, e 4800 dalle Sandwich alle Filippine.

(1) Mentre eravamo a Taboga un giorno si diede la caccia a un grosso mostro marino che, ucciso e trascinato alla spiagia, fu accuratamente studiato, conservandosene alcuni organi per la collezione zoologica. — V. P. PARENTI, *Memoria sopra un nuovo (?) Selaceo.* Modena, 1884.

(2) V. R. PANDOLFINI, *Del Canale interoceanico di Panamà*, Firenze 1884, e C. MARCACCI, *Il Canale di Panamà, nella Rivista marittima*, Sett. 1884.

(3) Si ebbero pure cambiamenti nello Stato maggiore della « Pisani »: sbarcarono i sigg. Schiaffino e Pescetto, e s' imbarcò il sig. Clemente Della Torre, sottotenente di vascello,

Il 19 di maggio, dopo quattordici e più mesi che eravamo entrati nelle acque peruane, abbandonavamo la costa dell'antico Impero Inca con diversi sentimenti nell'animo, in ragione del maggiore o minor desiderio di tornare in patria, delle amicizie più o meno vive che lasciavamo, o del giudizio più o meno favorevole che degli abitanti di quel paese ciascuno di noi si era fatto. Alle 10 1|2 la « Pisani », con elegante manovra del suo Comandante, passava tra le navi estere ancorate in rada, rispondendo ai calorosi *urrà* che si alzavano da ogni parte.

La rotta seguita per condurci alle Sandwich fu quella della via diretta, che nelle basse latitudini s'identifica con la navigazione *per circolo massimo*. Essa ci permise pure di godere dei venti nella direzione più atta a fare buon cammino; di profittar maggiormente della corrente e di tagliare la zona delle calme ove non è molto estesa.

La traversata si fece esclusivamente a vela, chè la piccola quantità di carbone che avevamo con noi non ci fu che di aiuto molto secondario.

Le carte dei venti pongono, per la stagione in cui ci trovavamo, i venti S.-E. fin poco sopra la Linea, ed assegnano a quelli di N.-E. una forza superiore a quella che hanno nella rimanente parte dell'anno. Tutto ciò ci faceva sperare che non troppo lenta sarebbe stata la navigazione. E infatti la si compì in 42 giorni, con una media di miglia 5,1 all'ora, ciò che, per la « Pisani », si poteva dire un camminare più che discreto. Il 4 giugno si tagliava la Linea per 110° di Long. O. G., la quarta ed ultima volta nella nostra campagna. Tra il 9 e il 13 giugno si traversarono le calme, o piuttosto i variabili, tra 6° e 10° di Lat. N. Solo il 13 si trovarono venti freschi del primo quadrante, 3° più al N. di quanto è segnato sulle carte dei venti. Così pure non piccole inesattezze si sono incontrate nelle carte delle correnti. Le minuziose osservazioni di meteorologia, che, pensatamente, in queste traversate furono fatte con la maggior cura, riempiranno senza dubbio parecchie lacune e correggeranno non poche inesattezze. Insomma, la navigazione fu buona, il vento non fece difetto e il tempo in massima parte favorevole.

Un'importantissima serie di scandagli a grandi profondità fu eseguita da Callao alle Sandwich (1), superando difficoltà materiali d'ogni sorta. L'importanza di questa linea stava in ciò, che misurava le altitudini marine di una vasta regione d'oceano affatto inesplorata da questo lato e determinava una linea *batimetrica* bellamente disposta fra quella del « Challenger », dalle Sandwich alle Figi, e quella del « Tuscarora », da S. Francisco alle Sandwich: in quello stesso modo che l'altra linea percorsa poi dalle

(1) Vedi BOLLETTINO del luglio, a pag. 567.

Sandwich alle Filippine compiva la lacuna lasciata dalle medesime navi, che avevano percorsa la linea dall' Australia al Giappone, e dal Giappone alle Sandwich e a S. Francisco. In queste linee, oltre la misura delle altezze e la raccolta dei saggi di fondo, un' altra importante serie di osservazioni venne fatta, determinando la temperatura delle acque del mare a diverse profondità, giungendo fino a 4000 metri, e facendo anche delle pescagioni a diverse profondità. Naturalmente le pesche pelagiche alla superficie furono, come di consueto, continuate, e di molto si arricchì in questa traversata la collezione zoologica.

Alle Isole Sandwich o Hawaii si giunse il 29 giugno, ancorando a Honolulu. I venti giorni colà trascorsi furono tra i più graditi ed istruttivi: si passava di maraviglia in maraviglia e di novità in novità. Nessuno di noi avrebbe creduto di trovare in mezzo all' oceano una monarchia così ordinata, così fiera della sua nazionalità e del suo novello incivilimento. A ciò aggiungasi l' indole affabile dell' Hawajano e una dolcezza di clima non comune: si comprenderà allora l' ottima impressione che quel paese produsse in noi (1).

Quanto piacevole la navigazione fra Callao e Honolulu, altrettanto fastidiosa fu quella da Honolulu alle Filippine. L' essere escluso il Giappone dal nostro itinerario ci doleva, non solo perchè ne sfuggiva l' occasione di conoscere quel paese sì attraente, ma eziandio perchè ciò prolungava di qualche tempo la traversata di quella parte dell'oceano: infatti, mentre in latitudini più alte avremmo trovato l'aliseo sempre fresco, dovendo discendere, come è mestieri, per andare alle Filippine, c' imbattemmo in una regione estesissima di calme e di venti di ponente, che resero penosissima la nostra navigazione.

La nostra rotta ci menò al S. delle Marianne e al N. delle Caroline, senza però ci fosse dato avvistare nessun isola di questi arcipelaghi. Si passò vicino cento miglia dallo Scoglio Gaspar Rico, e si sarebbe fatta una sosta all'Atollo Huap, se la lentezza della navigazione non avesse consigliato il Comandante ad evitare qualunque ritardo nel raggiungere le Filippine.

Non fu che agli 11 di settembre, dopo 53 giorni di navigazione, che si atterrò a quell'arcipelago scoperto da Magellano. Si percorse il pittoresco Canale di S. Bernardino, sostando qualche giorno nel Porto di S. Jacinto (del quale fu rilevato il piano), nell'Isoletta di Ticao e, il 19 settembre, si diede fondo a Cavite, nell'insenatura e porto militare che fronteggia Manila.

(1) Giovanni del Drago. *Vingt jours à Honolulu* — Roma, 1885.

Anche alle Isole Filippine, mercè delle due fermate, una in un villaggio lontano dai centri civilizzati, abitato da soli Indiani, e l'altra nella capitale, sede del Governo e degli Spagnuoli dominatori, avemmo agio di farci un' idea degli usi e costumi degli indigeni e della vita coloniale spagnuola.

A Manila il Comandante ebbe ordine di raggiungere la R. nave « Cristoforo Colombo », che trovavasi a Shanghai, ma per la violenza del *monsone* di N.-E., allora nella pienezza della sua forza, dopo aver preso due volte l' ancoraggio di Amoy, dovette cercar quello di Hong-Kong. Per varî motivi si rimase in questa Colonia britannica circa due mesi, dalla fine cioè di ottobre alla fine di decembre; nel qual frattempo le due gite, una a Macao e l'altra a Canton (dodici ore circa di vapore), arricchirono le nostre cognizioni sulla vita del Cinese, che con tutto agio potevamo studiare in Hong-Kong e avevamo intravveduta già in Amoy.

Alla fine del decembre del 1884 fu chiamato da Shanghai un pilota speciale (quello stesso che nel viaggio precedente aveva guidato la « Vettor Pisani » sul Fiume Yang-tse), il quale, seguendo una via che la sola secura conoscenza de' luoghi e delle particolari condizioni climatologiche permetteva di tenere, in pochi giorni condusse la Corvetta all'imboccatura del Yang-tse-kiang, e di là nel Wusung, a Shanghai.

In quel porto ci unimmo all'incrociatore « Cristoforo Colombo », e ci disponemmo a passar ivi non poco tempo, essendo la Corvetta destinata a rappresantare la nostra bandiera e a tutelare i neutrali durante le ostilità tra la Francia e la Cina, che avrebbero potuto prolungarsi di non poco. Ma non ci trovavamo ancora da due settimane a Shanghai, quando giunse fortunatamente il desiderato ordine di rimpatriare.

Il 20 gennajo del 1885 la « Pisani », ridiscendeva il Wusung, abbandonando così la Cina. Si fece rotta diretta per Singapore, ove si giunse in 14 giorni, avendo avuto quasi sempre vento in poppa.

Da Singapore si percorse lo Stretto di Malacca e si traversò il Golfo di Bengala, mercè l'aiuto di leggere brezze di N-E., con la macchina a movimento ridotto (andatura con la quale la « Vettor Pisani » si conduce più vantaggiosamente), ed in dieci giorni si giunse a Colombo nell'Isola di Ceylan. L'escursione all'antica capitale dell'isola, Kandy, ci consentì di intravedere la civiltà indiana in una delle sue manifestazioni più imponenti, cioè nei templi e nei riti religiosi, mentre nel porto di Colombo ci si offeriva allo sguardo, come una smagliante tavolozza etnografica, quella accozzaglia di razze umane che forma la grande famiglia indiana. Fu uno spiraglio aperto nell'India, che, pur troppo, riuscì ad accendere, più che ad appagare

i desiderî e la curiosità che istintivamente ci spingono verso quella culla di una splendida civiltà.

Dopo una settimana si riprese il mare e, traversato il Golfo Arabico, si fece sosta in Aden dal 15 al 22 marzo. Da Aden si toccò Assab, Beilul e Massaua, nei quali porti ci fu grato rivedere dopo tre anni il nostro vessillo issato in terra e la divisa dei nostri soldati. Era la buona stagione, sì che le privazioni, alle quali quella gente di buon volere era soggetta, erano ancora sopportate con gagliardia. La « Pisani » ebbe missione di trasportare soldati e marinai malati e una parte dell'equipaggio della « Garibaldi » rimasta come ospedale in Massaua.

A Suez si giunse gli 11 di aprile: si traversò felicemente il canale nei giorni 13 e 14, pernottando ad Ismailia e il 20, terzo anniversario della nostra partenza dall'Italia, si lasciarono gli ormeggi di Porto Said, rivolgendo la prua verso il Faro di Messina. Finalmente si tornava! Con giustificata impazienza si contavano i giorni che ci separavano dal momento di rimettere il piede sul suolo natio. Il 29 di aprile si giungeva felicemente a Napoli.

Il risultato del viaggio si può dire soddisfacentissimo (1).

Si sono visitati paesi pochissimo esplorati da' moderni viaggiatori e quindi poco noti a' geografi, quali sono gli arcipelaghi meridionali del Cile e le Isole Galapagos e delle Perle; si son fatti non pochi rilievi idrografici e topografici di utilità irrefragabile; si sono fatti degli scandagli a grandi profondità, che possono esser messi a confronto co' più rilevanti eseguiti in migliori condizioni, cioè con navi a ciò esclusivamente destinate e con programmi conformati ad ottenere quei risultatamenti; si sono portate delle collezioni zoologiche, cui possono essere paragonate altre raccolte di tal genere, e ciò senza nessun aumento nel personale, senza modificare le altre destinazioni della nave e, può dirsi, senza spesa alcuna. Ha poi giovato questa campagna a far conoscere e rammentare in remote regioni la bandiera nazionale e far rispettare da per ogni dove il nome italiano.

(1) Durata della campagna: 3 anni, 2 mesi, 5 giorni: — numero totale di miglia percorse 40,520; — miglia corse a vela 19,560; a vapore 12,340; a vela e vapore 8,420; — velocità media totale 4,3; giorni di mare 393; giorni di porto 768; numero di ancoraggi 77.

G. — Una visita alle Isole Galapagos

Relazione del conte ROBERTO PANDOLFINI.

Tutti sanno che le Isole Galapagos (1) sono situate sotto l'Equatore, si estendono dalle due parti di questo per circa 90 miglia marine, distano dalla costa americana di un 600 miglia ed appartengono politicamente alla Repubblica dell'Equatore.

Furono scoperte dagli Spagnuoli e diventarono alla fine del XVII secolo il luogo di rifugio e di ritrovo dei pirati che scorrevano questi mari, sì per la loro posizione quasi inespugnabile e poco conosciuta, sì per la ricchezza e fertilità del loro suolo.

Il gruppo si compone di sei isole principali, cioè: Albermarle, Chatham, Charles, Indefatigable, James e Narbourough, di alcune minori e di molti isolotti. Questi nomi sono di origine inglese e forse dati dai pirati anglo-sassoni che le frequentarono; la loro idrografia fu fatta principalmente da Fitz Roy, che le visitò colla « Beagle » nel 1835. Albermarle, la più grande del gruppo, ha 60 miglia di lunghezza su 15 di larghezza, ed il suo punto culminante è a 1400 metri sul livello del mare. Tutte queste isole sono di formazione vulcanica, e Darwin afferma potervi essere da 2000 crateri. Benchè poste sotto l'Equatore, il caldo non è eccessivo e tanto meno soffocante come nel centro dell'America, tantochè, elevandosi un poco sul livello del mare, si gode di una brezza fresca e benefica. Con tale condizione adunque la salute è ottima e ciò posso affermarlo con prove, giacchè tutto il nostro equipaggio, nei pochi giorni che siamo rimasti colà, ha sostenuto fatiche e strapazzi non comuni senza soffrire il minimo mal di capo.

L'aspetto delle isole è dei più sorridenti, non solo per la varietà delle tinte che colpiscono l'occhio del viaggiatore, ma ben anche per la stessa loro conformazione, ora piana, ora montuosa. Vicino alla spiaggia la vegetazione è bassa e stentata, ma dai 300 piedi in su essa è quanto mai rigogliosa; e non rigogliosa come nella regione tropicale, ma come nella temperata; sicchè par più di essere in uno dei nostri paesi, che sotto lo Equatore. Al di sopra dei 700 ed 800 piedi la vegetazione arborea cessa quasi completamente e si vedono grandi estensioni di pascolo, ove corrono in piena libertà centinaja di bestie bovine, di asini e di cavalli. Questi quadrupedi non sono originarî delle isole, ma furono importati in picciol numero al tempo di una parziale colonizzazione, come appresso dirò.

(1) Vedi la tavola dell'*Arcipelago delle Galapagos* unita al fascicolo d'agosto del 1883 del nostro BOLLETTINO.

La fauna se non è molto ricca, è però molto caratteristica: alcuni rettili singolari, come l' *Amblyrhynchus cristatus* e l' *Amblyrhynchus Demartii* specie di lucertole, la prima acquatica, la seconda terrestre, descritte ampiamente dal Darwin; alcune specie di uccelli per la maggior parte passeracei e di colori non troppo vivi, come i *Geospiza*, benchè incontrassi anche alcuni uccelletti gialli e neri ed altri color rosso acceso di bellissimo aspetto; vi sono inoltre sulla spiaggia molti uccelli marini, fra i quali abbondano i pellicani. Tempo fa una delle grandi risorse di quest'isola erano le tartarughe di terra (*Testudo indica* vel *elephantopus*) buonissime a mangiare e che giungevano talvolta al peso di 150 kg. anzi per l'abbondanza di questo animale le isole furono chiamate Galapagos, che in ispagnuolo significa testuggini: al giorno d'oggi però, per la grande caccia, questo animale è quasi scomparso e non se ne incontrano più che in Albermarle ed in Duncan. Il pesce vi è abbondantissimo e con poche ore di pesca al giorno potevamo provvederne tutto l'equipaggio. Le Galapagos sono ben fornite d'acqua, per la maggior parte piovana; ed è questa una delle ragioni della loro fertilità.

Partiti colla « Vettor Pisani » da Panamà il giorno 12 marzo 1884, avvistammo le Galapagos la mattina del 21 ed, essendo pensiero del nostro Comandante di mettersi in relazione col signor Manuel Cobos, che sapevamo stabilito in Chatham con una piccola colonia, ci spingemmo col bastimento in vicinanza di detta isola e la sera stessa gettammo l'àncora in Porto Grande di Chatam. Appena arrivati, senza perder tempo, si organizza una spedizione per il giorno seguente per andare a Porto Chico, poco distante da dove stiamo, in cerca del signor Cobos. Infatti la mattina del 22 un' imbarcazione si dirige a quella volta, e ritorna la sera portando a bordo lo stesso Cobos, il quale ci dice aver saputo del nostro prossimo arrivo dalla cannoniera francese «Kerguelen», venuta in queste acque poco tempo prima di noi: sappiamo pure che da poco è arrivato nell'isola un inviato del Governo equatoriano colle funzioni di Governatore delle Galapagos. Il signor Cobos si mostra ben lieto del nostro arrivo e ci dà molte notizie sulle isole, nonchè sulla sua colonia; anzi insiste perchè lo Stato maggiore vada a visitarlo nei suoi possedimenti. Ci consiglia però di lasciare Porto Grande ed andare invece a Porto Chico, per poter essere più vicini alla sua colonia e godere un migliore ancoraggio, più riparato sì dal mare che dal vento. Frattanto si fa l'idrografia di Porto Grande, che è poco particolareggiata sulla carta inglese. Così la mattina del 23 salpiamo ed andiamo a gettar l'ancora a Porto Chico, che, avendone di poi fatta l'idrografia, chiamiamo « Porto Vettor Pisani ». Restiamo su questo ancoraggio tutto il 23 ed il 24, lavorando all'idrografia della costa. Il Comandante e molti

ufficiali, fra i quali lo scrivente, vanno a visitare la colonia, ovvero *hacienda* (fattoria) del Cobos e fattone il giro a cavallo in compagnia del proprietario ed ammiratane la fertilità, nonchè il modo come è tenuta, prese molte fotografie del luogo e de' suoi abitanti, raccolti alcuni semi, lieti del gentile e cordiale accoglimento avuto, ritornano sull' imbrunire alla nave. Le lance ritornate dai lavori idrografici ci portano a bordo molte foche uccise a colpi di remo e di pietra; ne mangiamo il fegato ed il cervello che troviamo eccellenti. Il 25 al far del giorno lasciamo questa Isola di Chatham ed ancoriamo la sera all'Isola Charles in una piccola baja, che una volta era il punto di comunicazione dello Stabilimento penitenziario della Floriana col mare. Non credo superfluo dire due parole, dal lato storico, di questo Stabilimento.

Il signor Villamil, di Guayaquil, nel 1832 propose al Governo equatoriano di importare del bestiame nelle Isole Galapagos, purchè gli fossero concessi senza nessuna contribuzione i pascoli ed il diritto di proprietà sul bestiame che nascerebbe. Ben lieto fu il Governo di questa proposta e concluse con Villamil un contratto. Questi importò nelle isole principali buoi, cavalli, asini e porci, e sì per i buoni pascoli di cui erano provviste le isole, sì per le buone condizioni climatologiche, ben presto vide moltiplicarsi il suo bestiame. Lo stesso Villamil, che per fare questa operazione aveva dovuto visitare la isole, riconobbe la loro fertilità e propose di fondare nell'Isola Charles una colonia penitenziaria, la quale fu di fatti stabilita col nome di Floriana. Furono fatte le coltivazioni e tutto prometteva un felice successo, ma, forse per mancanza di disciplina, la colonia dopo alcuni anni di vita andò in isfacelo, i galeotti si uccisero gli uni cogli altri ed il Villamil rimase in terraferma dopo aver sofferto immense perdite pecuniarie. Tuttavia quest' isola non fu completamente abbandonata e verso il 1861 diede asilo ad un nuovo Robinson Crusoè.

Il Cobos mi fece la storia di quest'uomo, che chiamava « viejito » (vecchietto), in questi termini. Venne alle isole con una certa Compagnia Clarke, americana del Nord, per speculare sul bestiame che tanto abbondava, ed aveva impiegato un piccolo capitale in detto negozio. Non si sa per quale motivo, quando la Compagnia lasciò l'isola, lo abbandonò in questa con qualche piccola provvista. Egli allora si stabilì in una grotta, che chiamano ora *casa de piedra*, che perfezionò con quei pochi istrumenti che gli avevano lasciato. Alcuni di noi, che fecero escursioni nell'isola, furono a visitare questa casa e riportarono che in essa si vedeva scavato nella pietra con istrumenti poco perfetti un sedile, un cammino ed un letto. Quest'uomo si cibò, durante la sua lunga permanenza di sei anni, delle erbe, delle frutta e anche dei giovani vitelli, come si può dedurre dalle ossa che sono

sparse davanti alla casa; nell'interno rimangono ancora sparsi qua e là dei cerchi di botte, di cui probabilmente si servì per diversi lavori. Egli fu trovato dal Cobos, mentre questi veniva nell'isola in cerca di *orcella* (*rochelia*) e lo prese per coadiuvarlo in questa raccolta. Venuta di poi altra spedizione in cerca di *orcella*, il vecchietto se ne ritornò in California sua patria.

Trattenutici tutto il giorno 26 su questo ancoraggio ed andati a fare escursioni nell'isola, giungo fino allo Stabilimento penitenziario, del quale non si trovano più che pochi avanzi; però i boschi sono pieni di piante di limoni, aranci e fichi di eccellente qualità, piantati una volta dai colonizzatori. In una vasta vallata, che pare un prato, vedo molti cavalli ed asini, che fuggono precipitosamente al nostro arrivo. L'aspetto della campagna è dei più sorridenti, tutte le varie tinte del verde vi si riscontrano e dopo la pioggia caduta, che rende però il camminare assai faticoso, l'atmosfera è fresca e si respira a pieni polmoni un'aria quanto mai salubre. Vedo grande quantità di uccelletti, alcuni dai bei colori, che si lasciano avvicinare tanto da poterli uccidere col bastone. Camminiamo parecchi chilometri per salire sulla collina per sentieri ove l'erba ci arriva alla vita, dappertutto noto vegetazione rigogliosa, terreno fertilissimo e temperatura piacevole, anzi assai fresca.

All'alba del 27 partiamo per Indefatigable, diretti per ancorare nella Baja Conway, ove giungiamo dopo mezzogiorno e restiamo fino alla mattina del 29. Durante questo tempo un' imbarcazione va all'Isola Duncan in cerca di testuggini; ma per le difficoltà di transito nell'isola a cagione delle accidentalità del terreno, non può riportarne nessuna; però ne furono vedute diverse, fra le quali una, il cui peso fu calcolato di 80 kg.. Scendo a terra a caccia il giorno dopo del nostro arrivo ed uccido alcune anitre, alcuni esemplari di una specie di piccole pernici ed alcuni uccelli marini, di cui noto una grande abbondanza e che al mio avvicinarsi non si muovono e quasi si lasciano prendere colle mani. Vicino alla spiaggia è quasi tutto scoglio, che assomiglia a scorie di ferro, che rintrona con suono metallico camminandovi sopra, e dove riesce molto faticoso il passeggiare, sì per le irregolarità del terreno, sì per le pietre che tagliano le scarpe. Osservo una grande quantità di enormi *cactus*, come osservai anche nelle altre isole, molti *mangli (Rhizophora)* che ad alta marea stanno completamente nell'acqua. Vicino alla spiaggia trovai una specie di paludi d'acqua salmastra, ove vanno a dissetarsi in numero grandissimo i volatili; in vicinanza di queste ed in generale, di tutta la spiaggia, il numero delle zanzare è tale, che quando si sbarca si è assaliti da nuvoli di questi fastidiosi animali, che danno punture molto moleste. Non potei penetrare nell'interno dell'isola, poichè, non essendovi cammino e d'altra parte il terreno essendo molto accidentato, sarebbe stata una cosa troppo lunga e laboriosa;

però seppi dal Cobos che quest'isola è fertilissima e, secondo lui, la più fertile del gruppo e quella che è provvista più abbondantemente di acqua.

La mattina del 29 salpiamo e, girando l'Isola Indefatigable pel N., dirigiamo per tornare al Porto Vettor Pisani, ove giungiamo nelle ore antimeridiane del 30. La giornata del 30 la impieghiamo per finire i lavori idrografici del porto, per imbarcare i buoi, che il Cobos ci vende a 50 franchi l'uno ed i viveri freschi della *hacienda* di Cobos. Io vado per incarico del Comandante alla *hacienda* e posso raccogliere altri dati interessanti su questa colonia; la sera torno a bordo col signor Cobos, che viene a salutare il Comandante e dargli il buon viaggio, giacchè la mattina del 31 dobbiamo lasciare definitivamente le Isole Galapagos.

Non voglio finire queste poche righe senza dire qualcosa del Cobos e della sua colonia.

Manuel Cobos venne alle Isole Galapagos nel 1865 per raccogliere *rochelia*, che allora molto abbondava in questa regione. Egli fece questa speculazione in società con Monroy e dal 1865 al 1869 furono raccolti 20,000 quintali di questo prezioso vegetale.

La *rochelia* è una pianta parassita di color cenerino, fatta a mo' di cespuglio, i cui rami, partendo tutti dalla radice, sono cilindrici e della grossezza di uno spago; vive sugli alberi e sugli arbusti ed anche sulle pietre in ambienti salinosi e secchi, come sono le spiaggie del mare. Trattata convenientemente con alcali, dà una sostanza colorante di color paonazzo, ed appunto per questa sua proprietà viene tanto ricercata. In Guayaquil si vende da 9 a 10 pezos (1 pezo, vale lire 4.20) il quintale (1 quintale di 100 libbre spagnuole pari a 46 kg.) ed in Europa vale da 45 a 55 lire sterline la tonnellata di 2240 libbre. Cobos e Monroy avevano, per far questa speculazione, da 120 a 130 uomini, due golette, una di 60 tonnellate e l'altra di 15, e 4 grosse barche. Le isole dove trovarono maggior quantità di *orcella* furono Indefatigable e Hood, però nè raccolsero anche in Chatham, Barrington, Charles, Albermarle, Duncan, James o Santiago, Jervis, Bindloe e Abington.

Nei primi tempi questo commercio portò loro molto guadagno, giacchè la loro merce non era aggravata da nessuna tassa governativa, ma in seguito il Governo volle 4000 pezos annuali ed allora il reddito diminuì notevolmente; cionondimeno il Cobos disse aver guadagnato in questa speculazione, durata dal 1865 al 1869, 70,000 pezos. Il Cobos, uomo energico, attivo ed attento ai guadagni, mentre si occupava della raccolta dall'*orcella*, non tralasciò di fare altri negozi. Nel 1867 fondò in Chatham una piccola colonia, ove fece speculazioni sopra i cuoi del bestiame, che in gran numero era sparso nell'isola e che si doveva alle fatiche e spese fatte da Villamil,

come più innanzi ho raccontato. Naturalmente, appartenendo il bestiame al Villamil, secondo il contratto fatto da quest'ultimo col Governo equatoriano, il Cobos dovè accordarsi con lui e fu stabilito che egli pagherebbe a Villamil 5 pezos per ogni capo di bastiame che uccidesse. Non essendovi però contratto e tutto essendo fondato sulla buona fede, si capisce che potessero facilmente nascere delle contestazioni ed irregolarità.

Nel 1869 il Cobos, non avendo più interesse di restare nell'isola, perchè l'*orcella* era stata quasi distrutta, partì per la California, ove rimase fino al 1879; viaggiò in quel tempo negli Stati Uniti, ove acquistò maggiore istruzione e maggior conoscenza del mondo. Nel 1879 ritornò a Chatham con più di 100 uomini per stabilirvi definitivamente una colonia a fine di speculare sul bestiame su vasta scala e stette tutto il 1879 occupato in questa operazione.

Un giorno però casualmente vede che una pianta di canna da zucchero, ivi portata da qualcuno dei suoi uomini, è vegeta e con dimensioni non comuni. Gli viene da ciò l'idea, che la canna da zucchero dovesse far bene in queste terre e, riuscite soddisfacenti alcune prove, abbandona l'idea del bestiame, per dedicarsi completamente all'agricoltura.

Tale è l'origine della *hacienda* fondata dal signor Cobos, la quale ha molto poco di comune colle fattorie che si hanno in Italia, non solo per la differenza enorme delle piante che vi si coltivano, ma benanche per la differente organizzazione del personale lavorante. Eccone alcuni cenni:

Quando il viaggiatore sbarca sulla spiaggia del Porto Vettor Pisani, ove si trova una capanna contenente il deposito degli attrezzi marinareschi, scorge, a pochi passi da questa, una strada larga un pajo di metri, che con dolce salita lo conduce sul monte. Seguitando questa strada, che può dare appena passaggio ad un carro tirato da bestie, e camminando un cinque chilometri attraverso ad un bosco di piante non molto alte, arriva ad un altopiano, sulla cui parte culminante sorge una casa di legno fatta ad uso castello e circondata da una diecina di capanne. Questa casa è l'abitazione del Cobos, nonchè il suo magazzino, da dove egli con uno sguardo abbraccia tutto il territorio coltivato a canna di zucchero. L'aspetto ridente della campagna, la vista del mare da una parte e quella delle praterie e del monte dall'altra, l'aria fresca e pura che vi si respira, rendono questo colle quanto mai pittoresco, ed a noi rammentava la terra natìa. Questa casa fu costrutta dal Cobos nel 1880 e d'allora in poi non l'ha mai abbandonata, benchè più volte i suoi contadini o *peones*, come li chiamano, malcontenti del penoso lavoro e della mercede loro retribuita, abbiano cercato di attentare alla sua vita; anzi alcuni dicevano che non molto tempo fa, avendo il Cobos scoperto una congiura contro di lui, fece fucilare cinque individui, accusati di esserne i capi.

Questa fucilazione sommaria, della quale, per giunta, alcuni contadini mi dissero fosse stata causata per gelosia di donne, venne agli orecchi del Governo equatoriano, dal quale credo che il Cobos avesse severa ammonizione.

Il prodotto principale della *hacienda* è la canna da zucchero, da cui egli estrae della melassa, che manda a Guayaquil, e dalla quale poi si ottiene lo zucchero. Di più mediante due alambicchi estrae l'*aguardiente*, specie di acquavite, che è il prodotto che ora più gli rende. Possiede attualmente, coltivati a canna, più di 60 *cuadras* di terreno. essendo ogni *cuadra* un quadrato di 100 *varas* di lato (1 vara = m. 0.84). Ogni quadra di canna rende da 35 a 45 *boticas* di alcool a 40°, ed a Guayaquil ogni botica si vende dai 10 ai 12 pezos. Egli pianta la canna a due vare di distanza, mentre potrebbe piantarla ad 1.5 come nel Perù e ritrarre così maggior frutto; seppure non è per lasciare che la pianta sviluppi maggior mente, che la mette a distanza maggiore. Il primo taglio della canna lo fa dopo 18 mesi dalla piantagione, il secondo dopo l'anno ed il terzo dopo 10 mesi; non ha ancora sperimentati i possibili successivi tagli, nè per quanto tempo produca una piantagione, giacchè sono soli tre anni che ha incominciata la speculazione.

In questo momento il numero dei lavoranti ascende a 61, più, 27 donne, mogli dei medesimi. I lavoratori furono trattati dal Cobos nel seguente modo. Trovava a Guayaquil un uomo bisognoso di denari per debiti contratti e che non poteva soddisfare, allora dava a questo un'anticipazione di un centinajo di pezos per regolare le sue faccende e quindi lo portava seco, obbligandolo a scontare il denaro avuto mediante il lavoro. Una volta ammesso nella *hacienda*, gli dava da mangiare, più 12 pezos mensili; questo per l'uomo scapolo. L'uomo ammogliato ha invece 20 pezos al mese, vive in una capanna ed ha una razione di due libbre di carne al giorno e 12 libbre di *yuca* e 2 *sapayos* la settimana. Qualunque genere di provviste è monopolio del Cobos, che le vende ai suoi contadini per un prezzo, che stabilisce egli stesso

Questo sistema, per quanto sia dispotico e dia luogo facilmente a prepotenze e abusi, vige tuttora in molte parti dell'America del Sud e dà un forte reddito ai proprietari delle *haciendas*.

La distribuzione del lavoro viene fatta ogni mattina; alle 5 3|4 ant. suona una campana, che chiama i lavoratori alla residenza del padrone, il quale in persona distribuisce il lavoro; alle 6 suona un'altra volta la campana ed ognuno si reca al suo posto, ove deve trovarsi alle 6 1|4 per incominciare il suo compito. Dalle 11 ant. all'1 pom. vi è colazione e riposo e dalle 1 alle 5 lavoro, dopo di che ognuno si ritira alle proprie

case. Tutte le ore di cessazione o ripresa dei lavori sono annunziate dal tocco della campana.

Oltre il terreno coltivato a canne da zucchero, il Cobos possiede 580 *cuadras* di pascoli con cinte, in cui sono rinserrate le bestie già addomesticate, come buoi, cavalli ed asini e di più, tutto il bestiame allo stato selvaggio, che ammonta dagli 8 ai 10 mila capi di bestie bovine, più un migliajo di asini e molti porci. Il Cobos coltiva pure la *yuca (manioca)*, il *camote* (*batatas edulis*), l'*otoy (caladium esculentum)*, grossa patata che tagliata a fette e fritta può sostituire il pane, e i fagioli, che fruttificano in poco più di 3 mesi; di frutta coltiva i banani, gli ananassi, i *sapayos* (specie di zucca), le *guavas*, frutto a baccelli lunghissimi, di cui si mangia una pasta che involge il seme, le *papayas (carica papaya)*, gli aranci ed i limoni. L'isola produce inoltre buonissima legna sì per ardere che per costruzione; fra i legni duri va menzionato il *matasarna*. In Albermarle vi ha un legno detto *javoncillo (Quillaya?)*, la cui corteccia può tener luogo del sapone.

La esportazione della *hacienda* consiste in *aguardiente*, melassa, cuojo, diverse specie di patate e calce. Quest'ultima si trova nell'isola e diventa atta alla muratura dopo sottoposta ad una torrefazione, e viene venduta in Guayaquil da 8 a 10 reali (1 reale vale circa 42 centesimi) il quintale di 46 kg. Il Cobos ha inoltre trovato in Chatham una terra rossa, la quale, mi disse, mischiata con un po' d'olio di lino, dà un buonissimo colore da dipingere. Ha trovato pure una pietra, che polverizzata serve come di cemento. Dall'Isola di James o Santiago estrae il sale da depositi naturali in vicinanza del mare, e questo gli è molto utile non solo pei bisogni della vita, ma benanco per la conservazione dei cuoi.

Da tutto ciò si potrà rilevare, che nulla manca al Cobos per fare della isola una grande proprietà, che col tempo potrà rendergli somme non indifferenti, specialmente quando i mezzi di comunicazione colla costa saranno maggiori; giacchè per ora havvi solo una goletta appartenente al Cobos che trasporta i prodotti della *hacienda* in Guayaquil e mette in relazione il continente americano con l'Arcipelago delle Galapagos.

Finirò con due parole sulle condizioni meteorologiche dell'isola, secondo le osservazioni fatte dallo stesso Cobos e da lui gentilmente comunicatemi.

Dall'aprile al gennajo spirano venti dal S. giungendo spesso a S.-E. ed a S.-O. e dal gennajo all'aprile venti poco forti da S.-O. e da E. La stagione secca comprende i mesi di novembre, dicembre e gennajo; quindi da gennaio ad aprile vengono piovaschi non regolari e cadono invece piogge fini da aprile a novembre. La temperatura media da gennajo ad aprile è di 26° centigradi alla casa di Cobos e di 28° a 30° alle spiaggie; e da aprile a gennajo è di 19° all'abitazione suddetta e di 24 alle spiaggie.

Manuel Cobos è uomo di bella presenza, alto di statura e robusto e non dimostra più d'un 45 anni di età; è avvezzo a lottare contro le difficoltà della vita e a superarle con lode: di modi gentili, ei fu con noi oltremodo cortese ed ospitale. La sua *hacienda*, benchè conti poco tempo di esistenza, è benissimo organizzata ed in ogni sua parte riflette l'attività che sviluppa colui che la dirige, nonchè la saviezza dei suoi provvedimenti.

Conchiuderò pertanto col dire, che l'Arcipelago delle Galapagos potrebbe fruttare assai più di quanto non ricavi il solo signor Cobos, purchè si trovassero altri uomini della stessa tempra, che estendessero l'occupazione e la coltivazione alle isole ancora trascurate.

D'altra parte, se si consideri la prossima apertura del Canale di Panama, queste terre, una volta coltivate ed in grado di potere fornire viveri ed acqua, potrebbero diventare sito frequentato dai bastimenti diretti in Polinesia e al continente australiano, ed aumentare così le relazioni col continente dell'America e quindi il commercio stesso di esportazione.

Così possano questi pochi cenni incontrare uno speculatore intelligente e coraggioso, il quale, finchè c'è tempo, voglia dedicarsi a questa operazione, che è assai meno incerta e difficile di molte altre e che gli frutterebbe, insieme con molto guadagno, il plauso del mondo civile.

III. — NOTIZIE ED APPUNTI

A. — Geografia generale.

Revue Coloniale Internationale. — È uscito il primo numero di questa nuova Rivista, che si pubblica ad Amsterdam sotto la direzione del dott. prof. C. M. Kan, del dott prof. P. A. van der Lith e del dott. D. J. Jitta. Essa venne fondata dall'*Associazione coloniale Neerlandese* col proposito che « gli interessati di tutte le nazioni vi possano liberamente « discutere le questioni che si riferiscono alle colonie e raccogliere i « particolari più recenti relativi alle colonie ed ai paesi d'oltremare. » La Rivista uscirà dapprima ogni tre mesi e sarà divisa in tre sezioni: Commercio coloniale ed industria; Governo delle colonie; Geografia ed etnografia coloniali. — Vi saranno pubblicati articoli in olandese, tedesco, inglese e francese.

Il petrolio. — Il sig. Ferdinando Hue ha pubblicato ultimamente un volume sopra *il petrolio, la sua storia, le sue origini ed il modo di estrarlo in tutti i paesi del mondo* (1). L'opera comprende la distribuzione geografica di questo prodotto, è illustrata da alcune carte ed incisioni e contiene una ricca bibliografia speciale sull'argomento.

Concorso Geografico. — La Società Geografica di Tours mette a concorso il seguente tema: « Etudes des crues de la Loire et de ses af« fluents, le Cher, l'Indre, la Vienne, avec la Creuse, dans le département « de l'Indre-et Loire. » Il concorrente deve svolgere i seguenti punti: 1° indicazione sommaria delle cause e dell'origine delle dette piene; 2° storia delle principali piene nel dipartimento dell'Indre-et-Loire dal 1840 in poi; 3° descrizione separata degli effetti di queste piene e delle loro devastazioni, indicando i caratteri speciali che esse hanno assunto in ciascun bacino e la loro influenza sul bacino della Loire. — Gli autori delle memorie dovranno astenersi di indicare i mezzi preventivi o difensivi contro le piene, poichè questo studio è estraneo al dominio della Geografia. Chiunque può concorrere. La suddetta Società decreterà nel febbrajo 1886: 1° Un primo premio consistente in una somma di 250 franchi o in un'opera di Geografia di egual valore a scelta del premiato; 2° Una medaglia d'argento dorato (*vermeil*); 3° Una medaglia d'argento; 4° Una menzione onorevole. — La prima delle memorie premiate sarà pubblicata come supplemento alla *Rivista* sociale — I lavori devono essere depositati presso il Segretario generale della Società, rue Etienne Pallu, 25,

(1) Paris, H. Lecène et H. Oudin, 1885.

Tours, prima del 15 dicembre 1885. — I nomi degli autori saranno, colle solite norme, chiusi in buste recanti lo stesso motto posto sul lavoro, nè saranno aperte le buste se non di quei lavori che vennero premiati. Questi rimangono proprietà della Società.

Necrologia. — *N. W. Posthumus.* — Il 29 giugno p. p. moriva il prof. Posthumus, uno dei fondatori della Società Geografica Neerlandese e segretario sin dal principio della *Rivista* pubblicata da quella Società.

B. — Europa.

Superficie del Regno d'Italia valutata nel 1884 (1). — Il nostro socio corrispondente prof G. Marinelli ha pubblicato recentemente uno studio sulla *Nuova valutazione areometrica del Regno d'Italia eseguita dall'Istituto Geografico militare italiano nel 1884* (2), nel quale egli, dopo di aver esaminato i metodi adottati e raffrontato i risultati colle cifre vecchie, conclude coll'incitare il nostro Istituto Geografico militare ad imprendere tosto la valutazione areometrica per provincie e per divisioni amministrative militari, venendo così a trovarsi in pieno accordo con quanto già fece la nostra Società Geografica e con quanto è esposto anche nel presente Bollettino.

Roma porto di Mare. — È questo un progetto presentato dall'ingegnera Carlo Gabussi in un volume edito di questi giorni a Firenze (3). Il porto dovrebbe essere costruito, secondo il progetto, fuori di Porta Ostiense, al di là della linea ferroviaria maremmana e comunicherebbe col mare per mezzo di un canale d'acqua dolce ed a chiuse, correndo lungo la sinistra del Tevere, il qual fiume verrebbe nello stesso tempo ad avere rettificato il suo corso dal ponte ferroviario, ove avrebbe luogo la presa d'acqua necessaria al canale, alla foce. Il costo totale per il canale e la rettificazione del Tevere sommerebbe a L. 185,262,000. — L'opera è corredata di varie tavole e di una carta del canale.

Scavi preistorici nel Veronese. — Il cav. Stefano de'Stefani ci ha inviato una relazione *Sopra gli scavi fatti nelle antichissime capanne di pietra del Monte Loffa a Sant'Anna del Faedo* (4), che egli attribuisce « ai primi periodi protostorici dell'età del ferro. » Il Monte Loffa trovasi nel Comune di Breonio Veronese, celebre per i suoi monumenti preistorici. — La relazione è illustrata da tre tavole, nelle quali sono rappresentati i principali oggetti rinvenuti nelle ricerche e illustrati nella presente relazione.

La superficie della Francia. — Secondo la nuova misura compiuta dal Governo francese, dacchè i registri del vecchio catasto erano stati distrutti nel 1871 dal fuoco, risulta che la superficie totale della Francia è di 52,153,203 ettari e 93 are, di cui 42,289,569 ettari e 67 are sono imponibili.

(1) V. Bollettino, di giugno p. p a pag. 488.
(2) Venezia, G. Antonelli, 1885, pag. 45.
(3) Tip. di G. Carnesecchi e figli, pag. 121.
(4) Verona, Franchini, 1885, pag. 40.

C. — Asia.

L'Afghanistan. — La casa editrice Lecène et Oudin di Parigi ha pubblicato in questi giorni un'opera del sig. Ch. Simond intorno all'Afghanistan (1), nella quale sono trattati in modo chiaro ed erudito la Geografia, gli usi e costumi dell'Afghanistan e le principali fasi del conflitto anglo-russo. L'opera è accompagnata da una carta dell'Afghanistan alla scala di 1 : 5,200,000.

Spedizione Prscevalski nell'Asia centrale (2). — Il colonn. Prscevalski telegrafò a Pietroburgo da Kiria nel Chotan, in data 20 giugno, che durante l'aprile e maggio egli ed i suoi compagni avevano esplorato la regione posta fra il Lob-Nor e Kiria e che, lasciando delle provvigioni in quest'ultima località, egli stava per recarsi nelle vicinanze delle montagne del Tibet, di dove ritornerebbe a Kiria sul finire di agosto e di là in Russia.

D. — Africa.

Assab e i Danàchili. — Il prof. G. B Licata, che fu in Assab dal maggio all'ottobre del 1883 e tenne già su questo argomento una conferenza alla nostra Società, ha pubblicato ora col titolo qui sopra indicato (3) la narrazione del suo viaggio e dei suoi studî nella colonia italiana. In essa l'A. descrive collo stile facile e colorito che gli è proprio il suo viaggio, durante il quale toccò Candia, Porto Said, Suez, Gedda, Hodeida, Aden, Mocha, e parla quindi di Assab, facendone la storia e dando interessanti notizie sulla vita che vi si conduce, sulla flora e fauna e sugli abitanti, i Danakili, ai quali consacra una cinquantina di pagine.

La Tripolitania secondo le più recenti esplorazioni. — Con questo titolo il sig. Emilio Lupi ha pubblicato coi tipi di E. Loescher e Co. (4) un'accurata monografia di questa regione africana. L'opera è corredata di una bella cartina schematica della regione, alla scala di 1 : 15,000,000.

Boutourlin-Traversi (5). — Il dott. Traversi è giunto all'Aussa, di dove scrisse al conte Augusto Boutourline in data 26 maggio p. p.. Riproduciamo dalla *Nazione* di Firenze il seguente brano della sua lettera: « Mohammed Anfari mi ricevette due giorni dopo l'arrivo, all'ombra di un'acacia, seduto sopra un sasso e circondato da una trentina dei suoi, seduti come il re degli uccelli e colla lancia fra le gambe, cosicchè visti in distanza sembravano tanti animalacci neri *confitti in terra*. Il Sultano non mi fece *complimenti:* mi fece rimettere in testa il cappello e poi ordinò che mi sedessi sopra due sassi che un servo mi aveva apparecchiati;

(1) L'Afghanistan; les Russes aux portes de l'Inde.

(2) V. Bollettino, di giugno p. p. a pag. 490.

(3) Milano, Fr. Treves, 1885. Un vol. di pag. 334.

(4) Roma, 1885. Un vol. di pag. 60.

(5) V. Bollettino di maggio p. p. a pag. 416.

mi domandò come stavo e qui finì il colloquio. Vide con meraviglia i ritratti di Antonelli e di Re Menilek e poi mi licenziò. Dopo due altri giorni mi fece dire da Abderrhaman, che dopo la morte di Bianchi mandò molti dei suoi soldati nel paese dei Taltal, per punirli, ma che questi fuggirono all'avvicinarsi di loro; che furono portati all'Aussa quanti buoi e montoni avevano lasciati i Taltal, che questi buoi e montoni furono sgozzati e mangiati in onore dei morti, secondo l'uso del paese. La cucina dancala poi è buonissima, specialmente con salsa di fame; hanno della carne conservata nel burro ove è stata cotta, e poi fanno degli arrosti sulla brace, che riescono un portento di cucina inglese!... Presso al Monte Mussalli ho fatto delle panciate di questi arrosti. Nella ricorrenza della morte di cinque Danakili, alcune tribù riunite sacrificarono in un giorno trenta buoi e cento montoni, dei quali la mia carovana ebbe la sua parte: se tu avessi veduto che scena!... Sopra un ammasso di rocce nere furono accesi dei grandi fuochi: consumata la legna, fu coperta di ghiaja la brace e su questa, quando fu rovente, i Danakili collocarono la carne del sacrifizio, che appena abbrustolita, fu distribuita ai presenti o a grossi o a piccoli pezzi infilati in un pezzo di legno, come i nostri arrosti. Durante la cerimonia le donne in disparte miagolavano per la morte dei loro fratelli attorno ai fuochi; pareva d'essere all'inferno. Dopo la cucina, il pasto *usque ad consumationem*.... Di più Abderrhaman mi disse, che in quella razzia i soldati poterono avere un fucile da elefante (forse di Monari) e dietro mia preghiera ho avuto promessa, che sarà inviato in Italia a Mancini, perchè sia consegnato alla famiglia. Ho fatto pregare il Sultano di darmi una lettera per il Re d'Italia, ove sia scritto quello che fece dopo la morte di Bianchi, e questa pure mi è stata promessa: vedremo! Se scriverà la lettera, l'invierò al ministro degli esteri; chi sa che per questa via non si riesca a sapere qualche cosa di più su quell'assassinio misterioso; per lo meno sapere precisamente il luogo della morte, che oggi è un problema; a me han detto che i tre Italiani perirono nel paese dei Taltal a due giorni dal Tigrè; ma tu comprendi che questa notizia è troppo vaga per potere avere un valore: in ogni modo, finchè starò qui cercherò di sapere il possibile. Apprezzamenti oggi non ne faccio perchè sono in bocca al lupo!!!. — Per la fretta di parlarti del povero Bianchi, avevo dimenticato di parlarti dell'Anfari. È un omaccione grande, grosso e ben nutrito a differenza degli altri Danakili, che sono ossa e pelle; faccia larga, barba piena, ma corta e pochi capelli ricci all'europea, che già incominciano ad imbianchire. Non è nero, ma ha la pelle color cioccolato; profonde rughe solcano la fronte spaziosa; sarebbe un uomo non brutto e riescirebbe anche simpatico, se gli occhi non lo tradissero; non guarda mai in faccia nessuno: di quando in quando lancia delle occhiate di traverso, se crede di non esser veduto, come per istudiare la preda, ciò che dà un'espressione sinistra a quella faccia. Mastica eternamente un bastoncino di salvadora e fiuta sempre tabacco. Veste la *futa* e lo *sciammà* abissino; eccoti l'Anfari. — È poi un vero padre della patria! Ha 16, o 18 mogli e tutti i ragazzi e ragazze che mi ronzano intorno dalla mattina alla sera mi dicono che sono suoi figli: una falange, una vera falange! Se le gioje della famiglia vanno in ragione dei figli, quante gioje per quest'uomo... »

Il primo Europeo in Abissinia. — Il sig. Romanet du Caillaud richiama l'attenzione della Società Geografica di Parigi sul fatto, che a torto si ripete essere stati primi esploratori europei dell'Etiopia i portoghesi Alfonso de Paiva e Pietro de Covilham, inviati da Giovanni II, Re di Portogallo alla ricerca della corte del Prete Gianni; perchè, com'è riferito nel Ramusio (1), « quando vi giunsero i Portoghesi, viveva colà già da pa« recchi anni un pittore veneziano nominato Nicolò Brancaleone. Nel corso « del suo viaggio, nel novembre 1520, Francisco Alvarez lo vide alla « corte del Negus. — Erano, egli dice, più di quarant'anni che egli era « stabilito nel paese. Sapeva perfettamente la lingua etiopica. Egli era un « personaggio assai onorato, assai ricco e signore di una grande estensione « di paese, con molti vassalli, benchè fosse pittore. »

Casati, Junker ed Emin bey. — Secondo notizie recate dal missionario Bonomi, che riuscì a sfuggire alla prigionia del Mahdi, il cap. Casati, il dott. Junker ed Emin bey si troverebbero a Ladò. La nostra Società si adopera per conoscere a qual tempo ed a qual fonte risalgono queste informazioni, le quali sono del tutto conformi a quelle già a noi riferite dal colonnello Messedaglia. Ma queste ultime in sostanza si fondavano su semplici informazioni di mercanti e rimontavano almeno ai primi mesi del 1884, e perciò è desiderabile che quelle del P. Bonomi abbiano una base più autentica e più recente.

Il Uelle-Ubangi (2). — A corroborare l'ipotesi del sig. A. J. Wauters, riportiamo il seguente brano di lettera diretta da G. Grenfell alla *R. Geographical Society* di Londra: « Il Mobangi, che entra nel Congo formando « un delta esteso fra 0° 26' e 0° 45' lat. S., è uno dei suoi più grandi tribu« tarî. Seguendo un corso medio di N. per E., lo lasciai a 4° 30' lat. N., « che era ancora un gran fiume. A 4° 23', proprio sotto le seconde ra« pide, lo trovai largo 673 jarde (m. 615); in nessun punto più a valle « ha una larghezza inferiore. La profondità media è di 25 piedi (m. 7.62) « e, benchè la corrente non fosse più di 80 a 100 piedi (25 a 30 m.) « per minuto, esso mostra un immenso volume d'acqua che corre al S. in « un punto così vicino alle supposte sorgenti del Benuè... »

Nuova traversata dell'Africa. — La Società Geografica di Lisbona ci scrive che « gli esploratori Hermenegildo Capello e Roberto Ivens, uf« ficiali della marina portoghese, hanno raggiunto la costa orientale (Mo« zambico), dopo di avere attraversato l'Africa per la regione dei laghi a « partire da Coroca, e di avere studiato l'Alto Zambese e le origini dello « Zaire (Congo), Lualaba e Luapula. — I viaggiatori torneranno in Eu« ropa per la via del Capo e di Loanda. »

Protettorato del Paese dei Beciuana. — Il nuovo protettorato inglese sul Bechuanaland (Paese dei Beciuana) comprende la regione limitata

(1) Riferiamo testualmente il passo del Ramusio, che è tradotto dal Romanet: Ramusio: *Primo volume, et terza editione delle navigationi, et viaggi, etc.*. In Venetia, nella stamperia De Giunti, l'anno MDLXIII. Folio 227: « V'era presente anche vn pittore venetiano, che si chiamaua Nicolo Brancaleone, « che era più di quaranta anni che egli staua in questo paese, et sapeva benissimo la lingua abissina, « persona molto honorata, ricchissima et gran signore di vn gran paese con molti vassali, anchora che « egli fosse pittore. »

(2) V. Bollettino di luglio p. p. a pag. 536.

all'O. dal 20° long. E di Greenw., al N. dal 22° lat. S., all'E. ed al S. della Repubblica del Transvaal e dalla Colonia del Capo. L'area del territorio compreso nel protettorato è vasta quanto la Spagna ed abbraccia non solo il Paese dei Beciuana, ma anche parte del Deserto di Calahari. Non è ben definito fino a che punto verso E. il 22° parallelo serva di confine. Le autorità del Capo prolungano il confine sino al 32° long. E. di Green., reclamando così la striscia di terreno che intercede fra quel parallelo ed il Limpopo, confine al N. del Transvaal.

Afrika (1) — La pubblicazione a dispense di questo elegante trattato popolare sull'Africa, edito dalla Casa Hartleben di Vienna, procede regolarmente. Sono già uscite 18 dispense. Nelle ultime si tratta dell'Africa orientale e dell'Egitto e comincia la descrizione dell'Africa settentrionale (ultima parte). L'opera è riccamente illustrata da carte e da incisioni.

E. — America.

Viaggio sull'Orenoco (2). — Il prof. Chaffaujon ha compiuto la sua esplorazione dell'Alto Orenoco, spingendosi fino ai confini del Brasile. Durante l'esplorazione venne assalito da una tribù di Indiani, ma potè felicemente porsi in salvo. Il 15 maggio scorso egli s'imbarcava per la Martinica e quindi tornerà in Europa.

Il Deserto d'Atacama. — Il Governo del Chile ha pubblicato un grosso volume col titolo: *Memoria sobra las Cordilleras del Desierto de Atacama y rejiones limítrofes par* Al. Bertrand (3), nella quale si dànno i risultati delle esplorazioni quivi compiute nel 1880 e 1884, esponendo inoltre i sistemi adottati e riproducendo in grande scala la regione studiata, dandone anche numerosi profili. Quest'opera d'ora innanzi dovrà servire di fondamento a chi voglia imprendere la descrizione geografica del nuovo territorio acquistato dal Chile nell'ultima guerra.

F. — Oceania.

Delimitazione dei possessi inglesi e tedeschi nella Nuova Guinea. — I Governi inglese e tedesco hanno stabilito come segue la linea di confine dei rispettivi possessi nella Nuova Guinea: « Il punto sulla costa N.-E. « della Nuova Guinea, dove l'8° lat. S. taglia la costa, forma il confine « sulla costa e la linea descritta più sotto determina i confini dentro terra « dei rispettivi territorî. Partendo dalla costa nelle vicinanze di Mitre Rock « sull'8° parallelo di lat. S. e seguendo questo parallelo fino al punto nel « quale è tagliato da 147° long E (Green.); quindi in linea retta in di- « rezione N.-O. fino al punto dove il 6° lat. S. taglia il 144° long. E. e « continuando in direzione O. N.-O. fino al punto d'intersezione del 5° « lat. S. e del 141° long. E.. I possessi inglesi stanno al S. della linea

(1) V. Bollettino di marzo ed aprile p. p. a pag. 233 e 338.
(2) V. Bollettino di luglio p. p. a pag. 566.
(3) Santiago, Imprenta Nacional, 1885, pag. 308.

« così definita ed i tedeschi al N.. I possessi inglesi non comprenderanno « Long Island, o Rook Island, od altra isola adjacente alla Nuova Guinea « al N. dell'8° lat. S.. » — Per tal modo l'Inghilterra ha acquistato quasi tutta la estremità S.-E. dell'isola.

G. — Regioni Polari.

Esplorazione della costa O. della Groenlandia. — Il sig. E. Hansen Blangsted comunica alla Società Geografica di Parigi i seguenti particolari sulla spedizione danese inviata per continuare lo studio della costa O. della Groenlandia: « La nave a vela « Thorwaldsen », capitano « L. Amondsen, ha lasciato Copenhagen il 24 marzo p. p., coll'incarico « di studiare le coste fra Sukkertappen e Godthaab, e di preoccuparsi « inoltre dell'antropologia groenlandese.... Il 25 marzo il « Thorwaldsen » « doppiò il Capo Skagen. Si lavorò per installarvisi il meglio possibile. Il « Capo Lindesnaes venne doppiato il giorno dopo. Era la prima volta che « le navi a destinazione della Groenlandia cominciavano così presto il loro « viaggio. I ghiacci formati nel mare, al N. della Siberia e presso lo Spitz- « berghe, sono trasportati dalla corrente polare lungo la costa orientale « della Groenlandia; esse contornano il Capo Farewell per risalire la costa « occidentale fino alla colonia di Godhaab a 64° di lat. N., ove scompa- « jono le loro ultime vestigia. Questi ghiacci galleggianti appajono gene- « ralmente sulle coste della Groenlandia nel mese d'aprile e prolungano di « parecchi mesi i viaggi dei velieri Il « Thorwaldsen » doppiò il Capo « Farewell l'11 d'aprile, ed il 25 si scorsero le Isole Kok, al S. della co- « lonia di Godthaab, ove si giunse il 26. L'inverno era stato relativamente « mite ed assai calmo e di conseguenza i ghiacci avevano potuto formarsi « fra la costa e le isole, lo che aveva fortemente molestato la caccia alle « foche. A Narssak, colonia del distretto di Godthaab, i ghiacci del mare « avevano forzato la popolazione ad emigrare sino a Sardlok. Durante il « soggiorno a Godthaab la spedizione impiegò il suo tempo ad ascendere « il Monte Store Malene, posto ad 8 km. dalla colonia. Venne inoltre « misurata tutta la popolazione, così gli uomini come le donne. Le donne « si mostrarono recalcitranti a questo genere d'operazione, e non fu se « non dopo di avere distribuito del caffè a tutta la popolazione, che si « poterono sormontare le ultime resistenze. — La spedizione lasciò God- « thaab il 7 maggio per arrivare il 9 a Sukkertappen, ove incominciarono « gli studî nella direzione del N. sino a Kangamiut. L'inverno regnava « ancora nella colonia; non si scorgeva il menomo segno dell'avvicinarsi « della primavera. »

IV. — BIBLIOGRAFIA

B. — ITALIA.

1) *Libri.*

BARZELLOTTI P. L.. — *L' Italia e i commerci dell' Africa orientale e Cenni storici e considerazioni. Firenze, G. Civelli, 1885. Un vol. di pag. 116, con carta. Lire 1.50.*

BASSI E.. — *Escursioni alpine in Valtellina e dintorni. Mantova, Mondovì, 1884. Un vol. ai pag. 247. Lire 2.*

BENUSSI B.. — *L'Istria sino ad Augusto. Trieste, 1883. Un vol. di pag. XIV-353.*

BERT A. — *Nelle Alpi Cozie. Gite e Ricordi di un bisnonno. Torre Pellice, Tip. Alpina, 1884.*

BERTI T.. — *Paludi Pontine. Roma, Loescher e Co., 1884. Un vol. di pag. 314, con due carte. Lire 6.*

L' autore, fatta una descrizione geografica delle Paludi Pontine e la loro storia, passa in rassegna le varie bonifiche che vi furono successivamente intraprese dall'epoca romana ai nostri giorni e conclude col dimostrare la necessità assoluta di procedere quanto prima ad un razionale e radicale bonificamento, non solo per il bene di quelle popolazioni, ma anche per la salute della capitale del Regno.

BOVIO G.. — *La Geologia dell' Italia meridionale rispetto all'indole degli abitatori. Napoli, Anfossi, 1883. Un opusc. di pag. 31.*

BRUNIALTI A.. — *L' Italia e la Questione coloniale. Milano, A. Brigola e Co., 1885. Un vol. di pag. XVI 346. Lire 3.*

Nella prima parte dell'opera l'autore tratta della questione coloniale in genere e delle colonie degli Stati europei in particolare; nella seconda parte egli illustra gli ultimi grandi fatti coloniali, quali la Conferenza per il Congo e la dichiarazione della libertà di commerci nell'Africa intertropicale; finalmente discute la questione coloniale in rapporto all'Italia, parlando della Plata, della Tripolitania e del Mar Rosso.

CAMBRUZZI P. M. e VECELLIO A.. — *Dal Piave ai Brenta. Feltre, Marsura, 1884. Lire 25.*

CARBONE GRIO D.. — *I terremoti di Calabria e Sicilia nel secolo XVIII. Ricerche e Studî. Napoli, G. De Angelis e fi, 1884. Un vol. di pag. 187, con illustr..*

CRESPELLANI A.. — *La carta topografica delle Terremare Modenesi, corredata di notizie e schiarimenti. Vignola, A. Monti, 1884. Un opusc. di pag 29, con carta.*

V. BOLLETTINO di giugno p. p. a pag. 489.

v. CZŒRNIG C.. — *Die ethnologischen Verhältnisse des oesterreichischen Küstenlandes, ecc.* (L' Etnologia del Litorale austriaco secondo i dati definitivi del censimento del 31 decembre, 1880). *Trieste, Schimpf, 1880. Un vol. di pag. 36, con carta. L. 5.35.*

V. BOLLETTINO di giugno p. p. a pag. 489.

— *Die alten Völker Oberitaliens, ecc.* (Gli antichi popoli dell' Italia settentrionale: Gli Italici Umbri, i Reto-Etruschi, i Reto-Latini, i Veneti, i Celto-Romani). *Vienna, Hölder, 1885.*

DANZETTA ALFANI G.. — *Sul Lago Trasimeno; suoi castelli e sue adiacenze. Parte terza. Perugia, Bartelli, 1884. Un vol. di pag. 104. Lire 2.*

V. BOLLETTINO di febbrajo p. p. a pag. 144.

DEI A.. — *Ricordi di un'escursione fatta al Monte Argentario ed all' Isola del Giglio. Siena, Tip. dell' Ancora, 1884. Un opusc. di pag. 16.*

DE' STEFANI S.. — *Sopra gli scavi fatti nelle antichissime capanne di pietra del Monte Loffa e Sant' Anna del Faedo. Verona, Franchini, 1885. Un vol. di pag. 40 e 3 tavole.*

V. il presente BOLLETTINO a pag.

FERGOLA. — *Sulla latitudine del R. Osservatorio di Capodimonte. Napoli, 1884.*

FEROSO C.. — *Guida di Ancona e dei suoi dintorni, con pianta topografica della città. Ancona, Ed. Morelli, Tip. Sarzani, 1884.*

FESTA. — *Brindisi. Brindisi, Mealli, 1885. Un opusc. di pag. 14.*

V. BOLLETTINO di maggio p. p. a pag. 414.

FORTUNATO G.. — *L'Appennino della Campania. Napoli, Giannini, 1884. Un opusc. di pag. 69.*

GABUSSI C.. — *Roma porto di mare. Firenze, G. Carnesecchi e figli, 1885. Un vol. di pag. 121, con carta e tavole.*

V. li presente BOLLETTINO a pag.

GIUOCHI A.. — *Ischia, dalla sua origine fino ai nostri giorni. Roma, Armanni, 1884. Un vol. di pag. IV-145. Lire 2.*

L' A. ha diviso l'opera in quattro parti. Nella prima tratta delle nozioni storiche dell' isola, della sua geologia, dei suoi fenomeni vulcanici e degli abitanti che la popolarono. Nella seconda parte parla delle sorgenti termo-minerali; nella terza narra dell'ultimo terremoto, e finalmente nell' ultima parte enumera i soccorsi avuti dall' isola all' epoca della catastrofe.

DE GIORGI C.. — *Cenni di Geografia fisica della Provincia di Lecce. Lecce, 1884.*

ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE — *Superficie del Regno d'Italia valutata*

nel 1884. Firenze G. Barbèra, 1885. Un vol. di pag. 110, con carta ed illustraz.. Lire 5.

V. BOLLETTINO del luglio pag. 488 ed il fascicolo presente a pag. 595.

LEK H.. — *Deutsche Sprachinseln in Wälschtirol* (Gruppi sporadici di lingua tedesca nel Tirolo Italiano) (Trentino). *Stoccarda, Aue, 1884. Lire 1.25.*

MARINELLI G. — *La nuova valutazione areometrica del Regno d'Italia eseguita dall'Istituto Geografico militare italiano nel 1884. Venezia, G. Antonelli, 1885. Un opusc. di pag. 45.*

V. il presente fascicolo, pag. 628.

— *Slavi, Tedeschi, Italiani nel cosiddetto « Litorale » austriaco (Istria, Trieste e Gorizia). Venezia, G. Antonelli, 1885. Un opusc. di pag. 43.*

V. BOLLETTINO di luglio p. p. a pag. 561.

ORSI P.. — *Saggio di toponomastica tridentina, ossia contributo alla etnografia e topografia antica del Trentino. Trento, G. Marietti, 1885. Un opusc. di pag. 65.*

V. BOLLETTINO di maggio p. p. a pag, 413.

PAVESI P.. — *Notizie batimetriche sui Laghi d'Orta e d'Idro. Milano, 1885. Un opusc. di pag. 6.*

V. BOLLETTINO di maggio p. p. a pag. 414.

QUAGLIA G. — *Laghi e torbiere del Circondario di Varese (Provincia di Como) Cenni cronologici con tavole idrografiche e di oggetti preistorici. Varese, Brusa e Macchi, 1884.*

REYER E.. — *Aus Toskana* (Dalla Toscana; studî tecnico-geologici e storici). *Vienna, C. Gerold's Sohn, 1884. Un vol. di pag. IV-200, con 3 carte ed incisioni.*

Tratta dell' Elba, di Montecatini, di Volterra, della Maremma e della Val di Chiana. Lo studio di quest'ultima regione lo abbiamo anzi tradotto e pubblicato nel nostro BOLLETTINO del 1884 a pag. 126, recandone anche le tre cartine.

SANNER. — *Le cento isole italiane abitate. Cenni geografici. Vol. II, Adriatico. Vigevano, Tip. Nazionale D. Morone, 1885. Un vol. di pag. 262.*

V. BOLLETTINO di maggio p. p. pag. 414.

TENNANT R.. — *Sardinia and its resources* (La Sardegna e le sue risorse). *Roma, Spithöver, e Londra, Stanford, 1885. Un vol. di pag. 318, con carte e tavole. Lire 12.50.*

L' opera presente, dedicata a S. M. il Re Umberto 1°, comprende una monografia completa sulla Sardegna, sotto i varî aspetti della storia, degli abitanti e del suolo. « L' autore prese parte ad una Com-
« missione per lo studio di intraprese commerciali nella Sardegna;
« per cui dovette intraprendere una visita personale all'isola che durò
« alcuni mesi e, a causa del suo ufficio, egli ebbe a percorrere tutte
« le regioni dell' isola, a mettersi in contatto diretto colle autorità
« comunali e provinciali e coi principali commercianti e proprietarî
« dell'isola, e finalmente dovette consultare tutti gli scritti e le stati-

« stiche. Per cui potè avere informazioni autentiche rispetto alle ric« chezze dell' isola, sulla sua agricoltura, le miniere, le foreste, la « pesca, le ferrovie, le manifatture ed il commercio generale. »

TESSARI S.. — *L'idrografia della provincia di Vicenza. Vicenza, Burato, 1884 Un vol. di pag. 122, con carta.*

TROLLE A. — *Das italiänische Volkstum, ecc.* (caratteri etnici del popolo italiano e loro dipendenza dalle condizioni naturali; saggio antropo geografico). *Lipsia, Duncker e Humblot, 1885. Un vol. di pag. 148.*

Lavoro erudito e coscienzioso sopra un argomento per verità molto difficile. È una applicazione particolare all' Italia del concetto antropo-geografico studiato e definito in generale dal Ratzel. In attesa che alcuno sottoponga quest' opera all'esame più ampio ch' essa merita, si accennano qui i singoli suoi capitoli, che si volgono ad esaminare l'azione della costituzione fisica del paese, prima sulle qualità fisiche, poscia sulle qualità psichiche del popolo. La prima parte procede fondandosi essenzialmente sui nostri lavori statistici più recenti ed accreditati relativi al movimento della popolazione, la statura, le malattie dominanti, fecondità, mortalità, ecc.. La seconda parte esamina il carattere nazionale, il sentimento religioso, il senso estetico, l' attitudine scientifica, la lingua; il tutto considerato nelle sue estrinsecazioni e nelle probabili dipendenze dalle condizioni fisiche. L' autore pone uno studio particolare nel trar partito, in tutte queste indagini, di dati statistici e positivi. Ma è facile intendere, come in ricerche di tal fatta resti sempre, malgrado ogni sforzo, un largo campo agli apprezzamenti personali. In questi però è dovere riconoscere, come l' A. dia prova costante della più serena equanimità. Abituati come sono gl' Italiani viventi a trovarsi spesso giudicati dagli stranieri così malevolmente, dovranno essere tanto più grati all'A., il quale si premunì contro questo errore con tanta cura e tanto buon volere. Siamo assicurati, e di ciò ci rallegriamo, che l' opera sarà tradotta e pubblicata anche in italiano.

VACCARONE L.. — *Le vie delle Alpi Occidentali negli antichi tempi; ricerche e studî pubblicati su documenti inediti. Torino, Candeletti, 1884. Un vol. di pag. 140.*

VERRI A.. — *Studî geologici sulle conche di Terni e Rieti. Roma, 1883.*

2) *Carte.*

R. COMITATO GEOLOGICO D'ITALIA — *Carta Geologica della Sicilia nella scala di 1:100,000. Roma, R. Com. Geol., 1885.*

Sono usciti i fogli 248-250, 257-259 ed 1 tavola di sezioni. Da L. 3 a L. 5 il foglio.

— *Carta Geologica dell' Isola d' Elba nella scala di 1:25,000. Roma, R. Com. Geol., 1882. 2 fogli, con sezioni. L. 15.*

FABRIS e FERRUCCI. — *La ferrovia Santa Venere-Potenza. Roma, Istituto Cartogr. Ital., 1884. Scala di 1:250,000.*

FRITZSCHE G. E.. — *Carta fisica e politica del Regno d'Italia nel rapporto di 1:2,800,000. Torino, Paravia, 1885. Un foglio.*

— *Carta dei dintorni di Torino — Cuorgnè, Torre Pellice, Chivasso, Moncenisio — secondo le più recenti pubblicazioni, ecc. Torino, Unione Tipografico-editrice, 1884. Scala di 1:100,000. Un foglio.*

GARNERI ED. — *Carta della nuova ferrovia Teramo-Aquila per Roma. Roma, Istituto Cartogr. Ital, 1884. Scala di 1:300,000. Un foglio.*

Queste ultime quattro carte escono dall'officina cartografica privata, fondata in Roma nell'anno passato col titolo di « Istituto Cartografico Italiano ». Tutte e quattro vanno lodate per la esecuzione corretta, elegante e conforme ai buoni precetti di un' arte, che finora, con pochissime eccezioni, era ignorata dai nostri produttori di carte geografiche. Due di esse furono costrutte dal sig. G. E. Fritzsche, direttore dello stabilimento, cioè la Carta d' Italia e la Carta dei dintorni di Torino. La prima è una nitida e ben condotta carta sommaria, di cui dobbiamo essere grati alla Ditta editrice Paravia, alla quale dobbiamo pure altri lavori cartografici pregevoli, come l'Italia in rilievo del Cherubini, le Carte murali del Cora e sopratutto il magnifico Globo terracqueo del medesimo cartografo del diametro di centimetri 65. La seconda, pubblicata dall' Unione editrice di Torino, ha un valore speciale, non solo per la sua grande scala e per essere stata ridotta direttamente dai lavori originali del nostro Istituto Geografico Militare, ma anche per il tentativo fatto dal Fritzsche di applicare alla orografia la luce composta, in luogo della luce zenitale preferita dai più rigorosi o della luce obbliqua usata p. es. nella celebre Carta della Svizzera del Dufour ed in altre carte pure di grande scala. L'effetto ottenuto per tal modo nella Carta di Torino ci sembra in molte parti di grande evidenza. In qualche luogo esso dà origine ad ambiguità; ma a queste servono di correttivo le curve orizzontali di 100 in 100 metri per le Alpi e di 50 in 50 metri per le colline. In questa Carta furono apportate anche alcune correzioni coll'ajuto delle pubblicazioni del Club Alpino Italiano e di qualche studio locale. Tutto sommato, questa Carta va posta fra le più importanti produzioni di questo genere messe in luce di recente dalla nostra industria privata.

V. — SOMMARIO DI ARTICOLI GEOGRAFICI (1)

a) — IN GIORNALI ITALIANI.

R. ACCADEMIA DEI LINCEI. — Roma, Rendiconti, serie IV, Vol. I, n. 14-15, 1885.

Sulle rocce vulcaniche di Montecatini e Orciatico nella Provincia di Pisa, di *G. Capellini*. — Relazione sulle osservazioni fatte durante un viaggio nelle regioni della Spagna colpite dagli ultimi terremoti, di *Taramelli* e *Mercalli*. — Specialità rimarchevoli nella zona granitico-schistosa della Sardegna, di *Lovisato*. — È la Sardegna parte dell'asse centrale della catena tirrenica? di *Lovisato*.

(1) Si ricordano i soli articoli geografici dei giornali pervenuti alla Società.

BOLLETTINO CONSOLARE. — Roma, maggio, 1885.

Il canale marittimo di Manchester, di *R. Froehlich*. — Relazioni intorno al commercio esteriore della Romania, di *G. Tornielli Brusati di Vergano*. — Rivista sommaria del commercio, della navigazione generale del Porto di Havre e della navigazione italiana nel distretto consolare per l'anno 1884, di *G. Pucci-Baudana*. — Cenni sull' agricoltura, sull'industria, sul commercio e sulla navigazione della Palestina duraute l'anno 1884, di *G. Solanelli*. — Rapporto commerciale sulle Filippine (1884), di *E. Barretto*. — Rapporto statistico sul commercio italo germanico, di *O. di Neufville*. — Rapporto sulla situazione economica della Norvegia nel 1884, di *H. Huitfeldt*. — Rapporto commerciale sul primo trimestre 1885 di Mannheim, di *Ed. Traumann*. — Carta del canale marittimo di Manchester.

CLUB ALPINO ITALIANO. -- Torino, Rivista Alpina, giugno, 1885.

Madesimo come stazione alpinistica, di *F. Lurani*.

GIORNALE LIGUSTICO DI ARCHEOLOGIA, STORIA E LETTERATURA. — Genova, maggio-giugno, 1885.

Appunti di epigrafia etrusca, di *V. Poggi*. — Due nuovi documenti intorno alla famiglia di Cristoforo Colombo, di *M. Staglieno*.

L'IDROLOGIA E LA CLIMATOLOGIA MEDICA. — Firenze, 25 giugno, 1885.

Acclimatamento e patologia degli Europei nei climi tropicali, di *Faralli*. — Brevi note sul clima di Bordighera, di *V. Crapols*.

MARINA E COMMERCIO. — Roma, 5, 12, 19 e 26 luglio, 1885.

La marina italiana in Francia. — I progressi del protezionismo, di *F. V.*. — La marina mercantile inglese. — Compagnie estere di navigazione postale sovvenzionate. — La marina e il commercio nel 1884. — I cavi sottomarini. — La pesca del corallo nell'Africa. — Il commercio nazionale. — L'accordo doganale austro-ungarico. — Gli ultimi sei mesi del commercio italiano. — La produzione dei vini in America.

NUOVA ANTOLOGIA. — Roma, 15 luglio, 1885.

Da Keren a Chartum, di *L. Gatta*.

IL POLITECNICO. — Milano, giugno, 1885.

Rivista geologica sulla Brianza, di *G. B. Villa*. — Tavole.

RIVISTA MILITARE ITALIANA. — Roma, giugno, 1885.

La Spedizione italiana nel Mar Rosso, di *U. Pajola*. — La Spedizione inglese nel Sudan egiziano, di *C. Manfredi*.

---

b) — NELLE RIVISTE SCIENTIFICHE ESTERE.

SOCIÉTÉ ROYALE DE GÉOGRAPHIE D'ANVERS. — Vol. IX, fasc. 6, 1884-85.

Atto generale della Conferenza di Berlino. — Da Anversa a Vienna nel 1724, di *A. Thys*.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE LILLE. — Giugno, 1885.

Nell'Africa orientale, di *R. P. Lèvesque*. — Il tabacco e gli altri narcotici nei diversi paesi del mondo, di *F. Bère*. — Note geologiche sulla Spagna, di *Melon*. — L' Ararat, di *G. Bapst*.

SOCIÉTÉ LANGUEDOCIENNE DE GÉOGRAPHIE. — Mompellieri, 2° trimestre, 1885.

La Cina e il Tonchino, di *J. L. Soubeyran*. — Note di un viaggio nel S. della Tunisia, di *V. Mayet*. — La lotta delle lingue nel mondo e il compito dell'Alliance française, di *Ch. Gide*. — Carte.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE ET D'ARCHÉOLOGIE DE LA PROVINCE D'ORAN. — Orano, gennajo-marzo, 1885.

Dalla Goletta a Tripoli, di *L. Piesse*. — Gli interessi francesi al Marocco, di *Castonnet des Fosses*. — Lo Sceriffo di Uezzan, di *Castonnet des Fosses*. — Illustrazioni.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE TOULOUSE. — Anno IV, n. 8, 1885.

Moura, necrologia. — Studio sul clima della Cocincina di A. Deltheil, di *E. Ricard*. — Escursione alla Guadalupa, di *Fréchin de Boisse*.

Société de Géographie commerciale de Bordeaux. — N. 13, 6 luglio, 1885.

I ghiacci del Banco di Terranuova nel 1885, di *Hautreux*, con carta. — Obok.

Société de Géographie commerciale du Havre. — Marzo-aprile, 1885.

Viaggio agli Stati Uniti, di *E. Lourdelet.* — La Turcomannia del S.-O., di *L. Guitton*, secondo *Lessar*, con carta.

L'Afrique explorée et civilisée. — Ginevra, luglio, 1885.

Dell'impiego degli operai europei nell'Africa tropicale, secondo *Fischer*.

La Gazette Géographique — Parigi, 2, 9 e 22 luglio, 1885.

Ai paesi del Sudan, di *D. de Rivoyre.* — Il Labrador canadiano. — Metodo di un'esplorazione sociale. — Il Congo francese, di *Maunoir.* — Le occupazioni effettive. — Delle condizioni economiche del Congo. — Le colonie portoghesi all'esposizione d'Anversa, di *J. Joubert.* — A Huè. — Carta dell'Africa equatoriale.

Le Mouvement Géographique. — Bruxelles, 12 luglio, 1885.

Il Museo paleontologico del Belgio. — Gli affluenti del Congo francese, di *A. J. W.*, — Ciò che dev'essere un'abitazione nell'Africa centrale. — La Mosa. — La sesta traversata dell'Africa centrale. — Il colonnello Prscevalski nell'Asia centrale. — Nuove dal paese del Cracatoa, di *K.*. — La colonia tedesca della costa E. dell'Africa.

Revue Coloniale internationale. — Amsterdam, tomo I, n. 1, luglio, 1885.

La federazione imperiale, di *R. Temple.* — La politica coloniale tedesca, di *F. Fabri.* — Le forze produttive dell'Australasia inglese, di *E. Levasseur.* — Il Congo internazionale di Stanley, di *V. L. Cameron.*

Revue des Deux Mondes. — Parigi, 1 e 15 luglio, 1885.

L'avvenire della potenza inglese, di *Cucheval-Clarigny.*

Revue de Géographie. — Parigi, luglio, 1885.

Il panico coloniale del 30 marzo e l'espansione della Francia, di *L. Drapeyron.* — L'India francese e modo di utilizzarla, di *J. Père-Siefert.* — Herat ed i territorî contestati, di *J. B. Paquier.* — Formazione della nazionalità ungherese, di *A. de Gerando.* — Cartografia della Nuova Francia, ecc., di *G. Marcel.* — Lettere inedite di *P. Martire d'Anghiera*, ecc.. — Carta del territorio ungherese, ecc..

Revue Maritime et Coloniale. — Parigi, luglio, 1885.

L'allargamento dello Stretto di Calcide (Grecia), di *E. Watbled.*

Le Tour du Monde. — Parigi, 4, 11, 18 e 25 luglio, 1885.

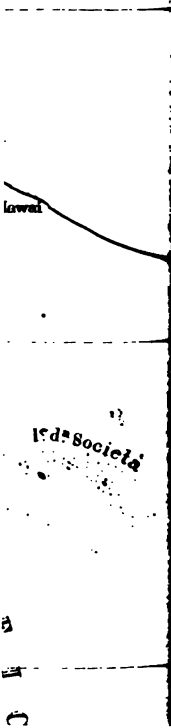
Viaggio nell'alto Laos, di *P. Néis.* — Itinerario di P. Néis nell'alto Laos. — Carta del paese dei Phuön. — Illustrazioni.

Sociedad Geográfica de Madrid. — Maggio-giugno, 1885.

Memorie sul progresso dei lavori geografici, di *M. Ferreiro.* — Nuovi territorî spagnuoli sulle coste del Sahara, di *E. Bonelli.* — Territorî acquistati per la Spagna dalla Società spagnuola di Africanisti e Colonisti sulla costa O. dell'Africa. — Atto generale della Conferenza di Berlino. — Da Llanes a Covadonga, di *M. de Foronda.* — Carta della costa O. fra i Capi Bojador e Bianco.

Instituto Geográfico Argentino. — Buenos Aires, tomo VI, fasc. 6, 1885.

Relazione sui lavori dell'Istituto. — Il meridiano universale. — Un viaggio sull'alto Paranà, di *G. Bove.* — Antichità nell'America Centrale, di *C. Fernández y Duro.*


Is. da Società



SOC

I. — MEMORIE E RELAZIONI (1)

A. — Pellegrino Matteucci ed il suo Diario inedito

di G. Dalla Vedova.

(Con carta)

1) *Cenni biografici.*

Pellegrino Matteucci, nato a Ravenna il 13 ottobre 1850 dall'avvocato Cherubino ed Angela Ghigi, passò a due anni colla famiglia in Bologna, dove percorse i primi studî e di dove recossi a Roma nel 1868. Quivi egli assolse i corsi filosofici nel Collegio Romano, dedicandosi poi allo studio delle scienze mediche. Suo padre lo avrebbe voluto avviare alla giurisprudenza, ma egli preferì la medicina, « perchè (com'egli si esprimeva scrivendo ai suoi) un giorno questa scienza gli sarebbe stata di gran giovamento. » Siccome poi nel medesimo tempo egli studiava all'insaputa del padre la lingua araba (2), è evidente che fino d'allora il Matteucci aveva rivolto l'animo a propositi di viaggi in paesi lontani. Cresciuto dalla famiglia nel fervore delle idee religiose, egli intendeva crearsi nella medicina e nell'arabo due potenti ausiliarî per l'ufficio delle Missioni religiose alle quali, com'ebbe a confessare più tardi, egli voleva ad ogni costo prepararsi.

Ma le vicende compiutesi in Roma nel 1870 gli fecero sospendere gli studî ed abbandonare la città. Ricondottosi in patria, seguì per qualche tempo un corso di medicina sotto il prof. Bosi in Ferrara, nella speranza di tornare poi a Roma per mettersi in regola cogli studî e prendervi il diploma di laurea. Giunto alla capitale, impedito per varie ragioni dal condurre a termine il corso accademico, animato sempre dalle sue idee di lontani viaggi, entrò ben presto in relazione colla Società Geografica.

In qual modo dopo questo primo passo egli sia venuto a trovarsi nella schiera degli esploratori africani, è accennato da lui medesimo nella introduzione al suo libro Sudan e Gallas (3). « Entusiasta dei viaggi »

(1) La Direzione non assume la responsabilità degli scritti firmati.

(2) Vedi per questo ed altri particolari la *Biografia di Pellegrino Matteucci*, del sig. *Gustavo Vignadalferro* pubblicata nella « Patria » di Bologna, N. 227 del 1881.

(3) Stampato dai Fratelli Treves di Milano nel 1879.

per indole sua, aveva accolta con gioja, nel 1876, la notizia che una grande esplorazione africana stava preparandosi dalla Società Geografica; ma, annunciatosi per esservi ascritto come membro, giunse troppo tardi, cioè quando era già stato provveduto al ristretto numero dei componenti di quella. Però « di quei giorni giungeva in Roma il capitano Romolo « Gessi, reduce della circumnavigazione del Lago Alberto, ch' egli aveva « primo compiuta. Il Gessi nel suo soggiorno di Roma avea ideato di ri« partire per l'Africa » e, conosciuto il Matteucci, lo richiese se avrebbe voluto seguirlo.

Così fu preparato il primo viaggio africano del Matteucci. « Si trattava « di arrivare al Caffa (dov'era diretta anche la grande spedizione italiana) « percorrendo una strada che non fosse quella dello Scioa » e fu scelta « la via del Nilo Azzurro tendente al Fazoglu e a Fadasi. »

Gessi e Matteucci partirono d'Italia il 1° ottobre 1877, furono a Chartum in decembre e mossero verso il Sennaar ai 24 gennajo 1878. Ai 13 febbrajo erano a Famaca, ai 15 marzo a Fadasi, al 20 aprile sulle rive del Jabos, che fu il limite estremo da loro toccato. Ai 18 di luglio il Matteucci era di ritorno a Napoli; e non erano trascorsi due mesi, cioè ai 15 settembre, che egli aveva già licenziato per le stampe il volume SUDAN E GALLAS dedicato alla narrazione di quel viaggio.

Frattanto, sorta in Milano la *Società Africana di esplorazione commerciale*, essa ideò d' inviare nell' Abissinia una spedizione coll'intento di studiare quel paese sotto l'aspetto commerciale. La riputazione già acquistata dal Matteucci per il viaggio di Fadasi portò per conseguenza, ch' egli fu scelto a capo della spedizione. Partirono con lui G. Bianchi, C. Legnani ed E. Tagliabue. Ai 14 dicembre 1878 sbarcarono a Massaua, donde mossero l'8 febbrajo 1879, furono in Adua il 1° marzo, a Moncorer il 2 giugno e toccarono l' Abai (Nilo Azzurro), punto estremo raggiunto, il 5 giugno. Ai 24 luglio il Matteucci era di nuovo a Massaua ed ai 27 agosto 1879 riapprodava in Italia.

La descrizione di questo viaggio, pubblicata dai fratelli Treves col titolo « *In Abissinia* », fu licenziata per le stampe il 1° gennajo 1880.

Senonchè terminata anche questa seconda impresa e cessati i suoi impegni colla *Società di Esplorazione* di Milano, non si estinse per questo la sua brama di nuove imprese. I risultati fino allora ottenuti non lo appagavano interamente; egli aveva bisogno di tentare qualche esplorazione più vasta e più promettente di rinomanza e perciò rivolse l'animo ad un viaggio nel Sudan centrale, nel Uadai. Era suo pensiero di seguire press'a poco il cammino battuto dal dott. Nachtigal, partendo da Tripoli di Berberia, penetrando fino al Uadai e ritornando per il Sudan Egiziano. Tosto inco-

minciò ad occuparsi per trovare i mezzi pecuniarî occorrenti a tradurre in atto tale proposito; e le sue ricerche perseveranti erano anche state coronate dal migliore successo. Il Matteucci aveva avuto la ventura di stringere amicizia in Egitto col sig. Salvatore Arbib, stabilito allora al Cairo, il quale mise innanzi al Matteucci un' accettabilissima proposta. La Casa Arbib, che possiede un'agenzia commerciale anche in Tripoli di Barberia, manda annualmente proprie carovane da questa città al Uadai. Convennero che il Matteucci sarebbe stato accolto in una carovana nella sua qualità di medico. Giunto nel Uadai egli avrebbe preso consiglio dalle circostanze su quanto gli tornasse opportuno di fare, se cioè dovesse proseguire il viaggio verso le provincie egiziane, ovvero ritornare in Europa per la Tripolitania.

Ma nello stesso tempo che si conducevano queste trattative, un giovane patrizio romano, don Giovanni Battista dei principi Borghese, che intendeva recarsi per ragioni di caccia nel Sudan Egiziano occidentale (Cordofan e Dar-Fur), richiese il Matteucci di essergli compagno, offerendosi di porre ad intera disposizione di questa impresa una cospicua somma di danaro. Ne' suoi viaggi precedenti il Matteucci aveva acquistata molta esperienza di quelle regioni e s'era persuaso, che il mezzo più sicuro per andare avanti non consisteva nel caricarsi di bagagli e seminare ricchezze per la via, ma nel saper rinunciare a certe comodità, adattarsi ai modesti usi dei luoghi ed usare una savia economia. Perciò egli credeva che la somma stabilita da don Giovanni non solo sarebbe stata bastevole per giungere nei paesi delle caccie, ma avrebbe anche lasciato un residuo sufficiente per procedere oltre e compiere tutto l'itinerario ideato. Solamente era da invertire l'ordine del viaggio; ed invece di penetrare nel Uadai partendo da Tripoli e ritornando per le provincie egiziane del Dar-Fur e del Cordofan, era da entrarvi dalle provincie egiziane. Giunto una volta al Uadai, egli sperava di non incontrarvi maggiore difficoltà per il ritorno verso Tripoli, potendo sempre approfittare di una delle carovane Arbib che seguivano nel ritorno quella linea. Oppure, se non fosse riuscito l'ingresso nel Uadai dal Dar-Fur, nulla impediva ch'egli riprendesse più tardi l'attuazione del primo progetto, ricominciando la spedizione dalla città di Tripoli.

Pertanto la splendida proposta Borghese fu accettata.

Nelle pratiche col Principe era intervenuta coi suoi buoni ufficî la Società Geografica Italiana; la quale, desiderando di assicurare la massima utilità scientifica del viaggio, suggerì al Matteucci di presentare una domanda al Ministero della Marina, perchè alla spedizione fosse unito come membro un esperto ufficiale di marina, incaricato più specialmente delle determinazioni astronomiche, del rilievo della rôtta, delle osservazioni meteorologiche, ecc.. Il Ministero della Marina, facendo buon viso alle

raccomandazioni colle quali la Società accompagnò l'istanza, designò a questo ufficio Alfonso Maria Massari, allora sottotenente di vascello. La Società Geografica regalò ai viaggiatori carte geografiche, libri (tra cui le Tavole di Argelander), assegnò dal proprio bilancio al Matteucci L. 1000 e gli procurò un altro sussidio di L. 1500 da parte dei Ministeri degli Esteri, d'Agricoltura e dell'Istruzione. Sulle raccomandazioni della Società, anche S. M. il Re volle contribuire dalla sua cassetta privata una largizione di L. 1000 per l'acquisto di doni da farsi nel suo Augusto Nome al Sultano del Uadai. Inoltre la Società Rubattino concesse una riduzione del 50 °/₀ per il tragitto da Napoli ad Alessandria; il comm. Carlo Erba di Milano pose a disposizione del Matteucci una ricca provvista di medicinali ed i Fratelli Lollini di Bologna un assortimento di stromenti chirurgici.

Il giorno 5 febbrajo 1880 Matteucci salpava da Napoli e poco appresso fu raggiunto al Cairo dall'ufficiale Massari. In questa città essi ebbero premurose accoglienze dalla Società Geografica Khedivale, il cui presidente, generale Stone, officiato dalla nostra Società, mise a disposizione del tenente Massari un eccellente cronometro di marina, un telescopio celeste, libri, carte, ecc. (1).

Partirono dal Cairo il 24 febbrajo 1880 recandosi a Suez. Quivi si imbarcarono per Suakin, traversarono il deserto fino a Berber e giunsero a Chartum il 27 marzo, ripartendone il 7 aprile per il Cordofan. Il principe D. Giovanni Battista Borghese fu con loro nel Cordofan, nel Dar-Fur e nel Dar-Tama e, terminate le sue caccie, se ne separò a Gneri il 1° ottobre 1880, tornando in Europa.

L'ingresso nel Uadai dalla frontiera egiziana può riguardarsi, per il tempo in cui avvenne, come un primo grande successo ottenuto dal Matteucci. Era notissima la diffidenza di quel Sultano contro l'Egitto e contro gli Europei che di là provenivano; e lo stesso dott. Nachtigal, che conosceva intimamente le disposizioni d'animo di quelle tribù e di quei capi, ebbe a manifestare anche con lo scrivente i suoi dubbi prima e la sua ammirazione poi, che il tentativo fosse riuscito.

Matteucci e Massari lasciarono i dominî egiziani varcando la frontiera del Uadai (Bargu) il giorno 27 ottobre 1879, e rimasero entro il territorio di questo sultanato non più di 49 giorni. Ma anzichè uscirne dalla frontiera settentrionale per dirigersi, com'era stato preventivato, su Tripoli di Barberia, proseguirono verso occidente, toccando la frontiera del Midogo il giorno 15 dicembre, avviati verso il Bornu.

Sulle ragioni di questo mutamento gli appunti inediti del Matteucci

(1) V. la lettera scritta dal Generale Stone alla nostra Società Geografica, pubblicata nel BOLLETTINO dell'aprile 1880, pag. 231.

non hanno che un cenno non abbastanza esplicito. Il Massari veramente riferisce che alla via del N. non sarebbe stato possibile di pensare se non coll' unirsi ad una delle carovane di ritorno dal Uadai a Tripoli; ma che a questo effetto si sarebbe dovuto attendere per otto lunghi mesi nel Uadai. Stando ad una frase del Diario Matteucci riferita in data del 4 novembre, sembrerebbe invece, che la nuova direzione fosse stata loro semplicemente imposta dalla volontà del Sultano del Uadai. Fu in ogni modo una ventura per i viaggiatori di essersi appigliati alla via occidentale; perchè appunto a quel tempo era scoppiata nel Sahara settentrionale la guerra di religione e di indipendenza, ed essa avrebbe reso oltremodo pericoloso ad ogni cristiano il passaggio per quei territorî; mentre al contrario nelle regioni del Sudan centrale poco o nulla si risentiva di quella agitazione.

Certo è che tale cambiamento d'itinerario fu di gran conseguenza anche per i suoi ultimi effetti. Una volta che i viaggiatori fossero arrivati nel Bornu, era assai più vicina la costa della Guinea che quella di Tripoli. Le difficoltà delle due vie differenti (di quella più breve a libeccio, verso il Golfo di Guinea, e della più lunga a settentrione verso il Mare Mediterraneo) o erano eguali o erano minori per la prima che per la seconda; cosicchè, raggiunto il Bornu, tutto conduceva i viaggiatori a rivolgere il passo al Golfo di Guinea. In questo modo l' impresa ne guadagnava un tanto; il viaggio al Uadai diventava un fatto geografico molto brillante, diventava una nuova e grande traversata dell'Africa.

Così dunque fu abbandonata del tutto la linea di Tripoli e, procedendo verso occidente, i due giovani esploratori arrivarono al confine del Bornu il giorno 14 gennajo 1881, passarono circa tre mesi entro il territorio di questo regno, un mese e mezzo in quello di Socoto e cinque settimane nella provincia di Nupè appartenente al Regno di Quandu.

Per tal modo i viaggiatori, partiti dal Cairo nel febbrajo 1880, toccarono, dopo sedici mesi e mezzo, il Golfo di Guinea alla foce del Niger, ad Acassa, il 3 luglio 1881.

2) *Ciò che rimane della grande traversata.*

Lo scrivente accettò di raccogliere e pubblicare queste notizie per l' affetto che lo legava al povero Pellegrino Matteucci e per un sentimento di pietà verso il padre sventurato, dott. Cherubino, il quale gliene fece vivissime istanze. Se non fosse per queste ragioni, l' ufficio da lui assunto, già triste di per sè stesso, gli sarebbe riuscito troppo penoso; perchè il frutto del suo qualsiasi lavoro non può essere che infinitamente inferiore alla entità del magnifico viaggio. Ciò sia detto non per fare una inutile professione di modestia, ma perchè i documenti rimasti di così grande impresa sono, per

quanto gli sembra, eccessivamente scarsi e manchevoli e perciò non possono dare neppure una lontana idea di quanto un esploratore facondo come il Matteucci, ma più fortunato di lui, avrebbe potuto raccontarne.

È pur d'uopo di convenire, che l'importanza dei viaggi dipende non solo dall'itinerario, ma altrettanto, e molte volte anche assai più, dalla copia e peregrinità delle notizie, osservazioni e collezioni riportate; la utilità generale delle esplorazioni non consiste in ciò che l'esploratore vi abbia potuto imparare per suo conto, ma in ciò che ne possano imparare gli altri.

Ora noi ci troviamo di fronte a questa congiuntura crudele. Il nostro viaggiatore, durato a tutte le prove di una traversata colossale, torna vivo nei paesi civili e, quando sta per aprir bocca sulle sue imprese, cade come fulminato dalla malattia.

Si fossero almeno conservate numerose annotazioni prese durante il cammino, come a dire distanze e direzioni di via, posizioni astronomiche di luoghi, appunti, disegni, ragguagli di città, di territorî, di popoli, di costumi, di lingue, di prodotti, osservazioni di meteorologia, saggi di minerali e di organismi, raccolte etnografiche, informazioni attinte dagli indigeni, insomma i mille svariati documenti, che poi devono servire a costruire e descrivere ampiamente la geografia di paesi nuovi e mal noti.

Pur troppo documenti di questa specie e varietà non si sono trovati. Sia per le difficoltà del viaggio, sia per la sua rapidità, sia per i mezzi limitati o per qualsivoglia altra ragione, ciò che rimane di materiali inediti per la illustrazione del gran pellegrinaggio si riduce a quasi nulla. Abbiamo è vero le parecchie lettere che il Matteucci scrisse agli amici, on. Baratieri, avv. Ballarini, ecc., prima d'entrare nel Uadai, e le poche inviate dopo toccate le foci del Niger, da Madera e da bordo della « Coanza », lettere improvvisate con singolare facondia sulla faccia dei luoghi e già pubblicate in più parti; abbiamo inoltre le lettere dell'ufficiale A. M. Massari e l'attraente relazione sommaria, ch'egli ne lesse e pubblicò dopo il ritorno (1); abbiamo anche la speranza e, si vorrebbe dire, l'augurio, che il Massari, tornato felicemente dalla impresa del Congo, a cui si consacrò per tre anni, possa pubblicare un'ampia relazione di tutta l'impresa.

Si può aggiungere anche, che molte delle notizie già pubblicate hanno acquistato oggi un interesse di novità e di documento prezioso. Il gran numero

(1) Le prime notizie di questa spedizione Borghese-Matteucci, come pure la massima parte delle lettere del Matteucci furono pubblicate nel nostro BOLLETTINO, dal *febbrajo 1880* (pag. 122) e seguono fino al fascicolo dell'*ottobre-novembre 1881*, dove sono recate anche le ultime relazioni del viaggiatore e le onoranze funebri tributate alla sua memoria in Venezia ed in Bologna. Alcune lettere furono riprodotte nel BOLLETTINO prendendole da' giornali politici, ov' erano state edite per la prima volta. La relazione-conferenza di *A. M. Massari* trovasi nel fascicolo del *dicembre 1881*, pag. 811. Un'altra relazione simile a questa fu da lui pubblicata nella *Nuova Antologia* del *1° gennajo 1882*.

di lettere scritte tra l'aprile ed il settembre 1880 partirono da paesi, dove la insurrezione del Mahdi ha trasformate profondamente le condizioni politiche, ha distrutta ogni traccia di civiltà e da dove, non sappiamo per quanto, sarà sbandito ogni esploratore. Le lettere del Matteucci ci descrivono luoghi dove il mondo è già cambiato, esse sono diventate monumenti storici, testimonî di un passato tanto a noi vicino, che ci attrae colla vivezza e colla forza del presente; ed a chi le rileggerà, si ripresentano sotto un aspetto nuovo e con una importanza che non ebbero al loro primo giungere in Europa; sono pitture che non possono temere delle riproduzioni, perchè nè il pittore nè l'originale esistono più!

Ma prescindendo da tutto ciò e stando ai materiali nuovi che il padre del povero Matteucci potè consegnare allo scrivente, tutto si riduce a poche lettere particolari che, dopo quelle già pubblicate, non hanno verun valore geografico e ad un « libretto di note » prese dal Matteucci lungo la via, un *carnet* di m. 0.07 × 0.12, di pag. 360, il quale per una buona metà è rimasto in bianco.

In questo libretto le annotazioni cominciano soltanto dal 5 settembre 1880, cioè dal giorno in cui i viaggiatori lasciarono l'ultima stazione del Dar-Fur, Abu-Keren, entrando nel Dar-Tama, e continuano con alcune interruzioni fino al 3 luglio 1881, giorno dell'arrivo alla foce del Fiume Niger, in Acassa.

Ciò che troviamo in quelle poche annotazioni di più compiuto è l'intera serie delle stazioni o fermate di tutto l'itinerario e la data corrispondente a ciascuna. Più volte è registrata la durata in ore della marcia, ma qualche volta è omessa; raramente è indicata la direzione del cammino. Si aggiungono alcuni brevi appunti sugli incidenti e sulle difficoltà della giornata, sulle visite fatte ai capi, e per alcuni tratti, sull'aspetto generale dei territorî attraversati. In proporzione del tempo passato nelle diverse regioni, le annotazioni più copiose appartengono al territorio posto fra il Dar-Fur ed il Bornu (Uadai, Midogo, Bulala (Fitri), territorio dell'ex-sultanato di Baghirmi). Esse mancano quasi interamente per i 55 giorni trascorsi entro i confini del Bornu, dall'ingresso in quello Stato presso Ghilfei, fino alla partenza da Cuca. Eppure questo dovette essere uno dei tratti più interessanti del viaggio; basta vedere che cosa ne scrisse il Matteucci stesso nelle sue lettere a S. E. Mancini ed all'avv. Ballarini e che cosa ne disse il tenente Massari nella sua relazione.

Un carattere speciale di queste note è la corrente di sentimento che in più luoghi vi si manifesta. In tanto isolamento dal mondo civile, in tanta incertezza di avvenire, il giovane viaggiatore cercava sfogo alle sue preoccupazioni in qualche frase deposta nelle pagine del suo fido e discreto Diario.

Il Matteucci non era stato condotto alle esplorazioni nè dalla sete del guadagno, nè dalle imperiose necessità della scienza. Egli viaggiava per viaggiare e, come disse egli stesso, era « entusiasta dei viaggi »; il compenso che se ne riprometteva, era la fama. La stessa esuberanza del suo sentire vivace doveva dar luogo a quei subiti sconforti, a quelle intime oscillazioni, che del resto non mancano neppure agli animi più freddi.

Sotto questo aspetto il periodo più penoso del viaggio dovette essere per il Matteucci quello che corse dall'ingresso nel Uadai fino all'arrivo nel Bornu. Dal momento in cui si lasciava alle spalle la frontiera egiziana ponendo il piede sul suolo uadajano incominciava il più assoluto distacco dal mondo europeo, nel quale lasciava tanti ricordi e tanti affetti, al quale ritornava con tanto desiderio. Ad Abu-Keren nel Dar-Fur, a Birrac, a Gneri nel Dar-Tama egli aveva avuto ancora il mezzo di mandar notizie ai suoi e di riceverne da loro; ma al di là del confine egiziano ogni comunicazione coll' Europa era press' a poco impossibile. Di certo il viaggiatore doveva ormai abituarsi a questo duro isolamento; ma finchè l'abitudine non era fatta, esso doveva pesare sul suo animo con maggiore affanno. D'altra parte era proprio allora che le eventualità del viaggio si presentavano più incerte e minacciose. Nel Dar-Fur, nel Dar-Tama egli godeva la protezione di un Governo abituato a praticare cogli Europei, a fidarsene, a tollerarli; al di là del confine quella protezione era cessata; entrato nel Uadai egli aveva dinanzi a sè solamente l' ignoto, cioè tutta la mole delle difficoltà da superare lungo una via sconosciuta, ma sicuramente smisurata, aveva dinanzi a sè la fama di perfidia del Governo uadajano, tristamente documentata dall'assassinio di un altro pacifico esploratare, del povero Vogel.

Così si spiega l' intonazione diversa che si riscontra nelle varie parti di queste note. Di mano in mano che il viaggiatore procede verso il Bornu, cessano i suoi richiami angosciosi all'Europa, il suo animo si rassicura e guarda più tranquillamente all'avvenire. Peccato che nello stesso tempo le sue annotazioni si facciano di tanto più scarse o manchino per alcuni tratti interamente.

Del resto sotto l'aspetto strettamente geografico, non era possibile che il Diario contenesse molti materiali importanti. Dopo la partenza da Abu-Keren i viaggiatori si trattennero per ben 113 giorni nel Dar-Tama, 53 giorni si fermarono nella capitale del Bornu, 20 giorni ad Egan, 12 giorni a Dabut-Condongo, 12 giorni a Bidda, 10 ad Abescer, 9 a Cano, ecc.; cosicchè in queste varie dimore essi spesero 8 mesi di tempo.

La più lunga dimora fu quella di Dar-Tama, e non fu volontaria. Ad eccezione di questa, è da convenire che le altre furono in generale troppo brevi.

In città e regioni importantissime, ma già studiate e descritte da altri, come Abescer, Ghilfei, Cuca, Cano e i loro territorî, giova ben poco, presentemente, alla geografia, che il viaggiatore si trattenga in un luogo per qualche giorno, o per qualche settimana. Altra cosa sarebbe per l'Europa, dov'egli può consacrare tranquillamente e pubblicamente tutto il suo giorno e, se crede, anche la notte alla ispezione, all'esame, alla misurazione, al disegno dei luoghi, e dove trova una quantità di materiali preparati e di informatori zelanti. Ma nell'Africa degli esploratori le cose si fanno molto diversamente. Colà l'Europeo è generalmente accolto e guardato con immenso sospetto; la sua curiosità è giudicata dai paesani come una minaccia e un pericolo per l'avvenire. Il viaggiatore, di cui non si indovinano e non si comprendono gli ideali, deve di certo mirare a conoscere le occulte ricchezze o i lati deboli del paese, deve essere uno spione; perchè senza il movente di un utile materiale molto evidente, molto facile a comprendersi anche da genti barbare, è chiaro, che egli non si esporrebbe alle fatiche e alle privazioni del lungo viaggio; la scienza per la scienza gli Africani non la intendono; e ciò non deve meravigliare nessuno, dacchè la scienza per la scienza è poco intesa in molti luoghi anche in Europa. Ed essendo cosiffatti gli umori dei capi e di tutti gli abitanti, il viaggiatore che si trova isolato e sbalestrato in quei luoghi deve procedere con molta cautela. Chi vuol raccogliervi osservazioni, non può riescirvi se non a forza di prudenza, deve aspettare le occasioni, andare a rilento colle interrogazioni, fare l'ozioso, l'indifferente e il distratto, deve insomma non aver fretta. Soltanto la dimora continuata in uno stesso luogo toglie allo straniero la sua singolarità di fronte agli indigeni ed accresce la sua libertà d'azione. E se vuole imparare a conoscere quali siano i costumi, la lingua, le feste, i mercati, i prodotti, le industrie, le stagioni, egli dovrà sperare assai poco dalle informazioni degli abitanti e rassegnarsi ad osservarli all'occasione, prudentemente, nel decorso del tempo.

Cosicchè se si trattasse di territorî o di grandi centri, dove nessun esploratore fosse mai penetrato, sarebbe certamente di gran pregio anche il poco che si potesse raccogliere in una rapida visita di pochi giorni. Quando al contrario i luoghi furono già visitati e descritti da esploratori di primo ordine, come è il caso delle contrade attraversate dai nostri, allora una visita di passaggio non può dare frutti geografici di straordinaria importanza.

Però, il danno più grave, la mancanza più irrimediabile, sta sempre nella scomparsa del viaggiatore, che è il solo interprete naturale delle sue proprie memorie.

Si sa che i viaggi si descrivono non già mentre si fanno, ma dopo che sono compiuti. Nelle angustie di quella lotta quotidiana, incessante, non è davvero il caso di pensare a svolgere, ad arrotondare, a colorire.

Allora quello che importa si è di fissare i ricordi con una frase, con una parola, con un nome, con una cifra, con un segno. Per le poche cose che il Matteucci affidò a questo suo diario, conviene anzi riconoscere che egli è piuttosto copioso.

Ciò non pertanto, sieno più o meno accurate le annotazioni più o meno larghi e ricchi gli appunti, essi rimangono per tutt' altri che per l'autore come altrettanti testimoni reticenti, come lettera morta. Non così per chi li aveva segnati; perchè questi in ogni frase, in ogni nome, può incontare in germe una folla di reminiscenze, nella cifra, nel segno può trovare condensata la materia da svolgere in interi capitoli.

E veramente nelle note del povero Matteucci c'incontriamo in questo caso ad ogni momento. Al 14 ottobre p. es. è detto che il servo Adacan ferisce di lancia Bogos. — Ora chi è Adacan? Chi è Bogos? Di che tribù? Che cosa facevano nella carovana? Di che si litigava? Quali furono le conseguenze materiali e morali della ferita? Le note non lo dicono: ma l'avrebbe ben potuto dire Matteucci. Al 28 ottobre egli notò che il Uadai e la sua capitale Abescer sono indifese contro un esercito invasore; che di questo argomento egli conversò molto con l'Amin. Al 26 novembre è ripetuta l'osservazione che egli parlò molto di politica con l'Amin — e non dice altro. È verosimile che in questo luogo il Matteucci avrebbe saputo ripetere le idee strategico-politiche di un indigeno d' importanza, e ci avrebbe potuto dare delle informazioni preziose sulle condizioni pubbliche del paese. Al 21 gennajo 1881 havvi l'unica nota « Al Fiume Angalla »; al 29 gennajo è registrato laconicamente: « Andiamo dal Re », senz' altro ragguaglio; al 31 gennajo « gran mercato » e così o in modo somigliante trovansi accennati nelle note moltissimi soggetti complessi, dei quali il Matteucci avrebbe potuto facilmente supplire di memoria con moltissimi particolari.

Da ciò apparisce l' enormità del fato che ci sta dinanzi. Se il Matteucci fosse sopravvissuto, s'egli avesse potuto ricondurre sè e tutte le sue cose in patria, se avesse potuto egli stesso raccogliere, ordinare ed illustrare le sue memorie, deponendo e svolgendo in esse tutte le osservazioni ch'egli conservava nella mente o forse anche in altre annotazioni, che egli ebbe e che a noi non pervennero, il viaggio poteva presentarsi con risultamenti ben diversi da quelli che rimangono a noi. Ma così non fu. La morte intempestiva del Matteucci fu una doppia rovina. Un accesso di febbre di poche ore uccise l' esploratore e seppellì nella stessa tomba con esso quasi tutto il frutto della grandiosa esplorazione.

Perciocchè il viaggio di Matteucci e Massari aveva meritato veramente d' esser detto una grandiosa esplorazione. Non v' ha dubbio che, avuto

riguardo alla rapidità, alla lunghezza ed alla direzione dell' itinerario, questa impresa è da porsi fra le più memorabili traversate dell'Africa di cui si faccia ricordo nella storia delle esplorazioni. Fra il Cairo ed Acassa, lungo la linea seguita dai due viaggiatori, esso misura circa 7000 chilometri. Mai prima di questa volta esso era stato compiuto e neppure tentato da altri Europei. Sono celebri molte imprese che si svolsero nelle stesse regioni, p. es., a tacere di altre meno fortunate, quella del Rohlfs appartenente agli anni 1866-67, e quella del Nachtigal seguita fra gli anni 1869 e 1873. Ma il Rolhfs aveva viaggiato in direzione da N. a S., da Tripoli al Bornu, e di là per il Socoto meridionale e per il Nupè fino a Lagos, sulla Costa degli Schiavi. Il Nachtigal invece, muovendo da Tripoli, era penetrato pur esso fino nel Bornu e di là erasi volto ad oriente e per il Uadai era entrato nelle provincie del Sudan Egiziano, donde era ridisceso al Mediterraneo.

L'itinerario del Matteucci al contrario non segue la direzione generale dei meridiani, come quello del Rohlfs, nè si ripiega sul Mediterraneo come quello del Nachtigal, ma tagliando obliquamente meridiani e paralleli, corre a diagonale su tutta la larghezza dell'Africa settentrionale, dal Mar Rosso al Golfo di Guinea. Esso riassume quindi e collega insieme la seconda parte dell' itinerario di Nachtigal, percorsa a ritroso, colla seconda parte dell'itinerario del Rohlfs.

È però da avvertire che fra il Dar-Fur e Cuca l'itinerario del Matteucci coincide quasi interamente con quello del Nachtigal, mentre fra Cuca ed il Golfo di Guinea esso s' incrocia appena in un punto, sul basso Niger, con quello del Rohlfs.

Le disparità delle tre vie appariscono chiaramente dallo schizzo di itinerario che unisco a queste note; itinerario tracciato traendo ogni partito possibile dalle indicazioni del Diario inedito, ponendo come punti fondamentali parecchi di quelli che già si trovano segnati in altre carte accreditate (specialmente quelle del Nachtigal) e fra essi interpolando le dette indicazioni.

Ma tornando alla spedizione ed alla rapidità in essa usata, giova notare, che a compiere la grande traversata il Matteucci spese, tra Chartum e la foce del Niger, 15 mesi di tempo. Se da questo intervallo si tolgono ben 8 mesi impiegati nelle varie fermate, la più parte involontarie, restano per il viaggio propriamente detto meno di sette mesi di tempo, occupati a lasciare dietro di sè circa 4500 chilometri di via, ciò che corrisponde ad un percorso medio di 22 km. al giorno. In Africa, cogli impedimemti delle scorte di viveri e di difese, colle difficoltà materiali della via, colle lentezze dei capi, dei servi, di tutti, cogli orarî

limitati imposti dal sole o dalle pioggie, è da riconoscere che una giornata media di 22 chilometri in un percorso così lungo rappresenta una velocità affatto straordinaria e sorprendente.

3) *Diario inedito di P. Matteucci da Abu-Keren ad Acassa.*

Birrac, 5 settembre, 1880. — Alla mattina alle 6 si parte da Abu-Keren col Sultano Idris per Birrac nel Dar-Tama. I soldati ci accompagnano per circa un'ora di cammino.

La via da principio è alquanto ondulata e termina con una pianura. Sette ore di cammino ci portano a Birrac, piccolissimo villaggio, residenza del Sultano Idris.

6 settembre. — Alla mattina ho avviso ch'era arrivato in Abu-Keren il Nur ed io m'affretto di correre a visitarlo, per evitare ch'egli venisse nel Tama coi soldati.

7 settembre. — Sono ritornato nel Tama con Antonio. Giorgiadis sta male.

8 settembre. — Siamo sempre fermi a Birrac.

Gneri, 13 settembre. — Partimmo il giorno 9 da Birrac per Gneri. Era fissato d'impiegare in questo viaggio quattro giorni (che divennero poi cinque). Giorgiadis era molto ammalato e giunse al primo villaggio in condizioni disastrose. Rimase fermo per poco, poi proseguì, ma sempre in pessime condizioni di salute.

La via da Birrac a Gneri è quasi sempre diretta ad O.-N.-O.. Si svolge in una bella vallata, entro a foltissime foreste di acacie e di sempreverdi. Qualche datteriero.

L'aspetto geologico è poco variato. I monti in vista sono quelli del Tama, tutti di formazioni granitiche, che si presentano con sembianze di stratificazioni. Il monte più alto della regione ha 300 metri sul livello del mare, 180 dal piede. A Gneri, nel Tama, incontransi spesso relitti di parziali rivoluzioni telluriche. Sono massi enormi di sassi di tutte le forme lanciati a tutte le distanze. Si direbbero muti al tempo ed agli studî. Sono graniti ricchi di quarzo, sono gneiss con ferro titanato e dolomite con poco rame.

Il terreno del Dar-Tama in generale è a fondo sabbioso e ben disposto, a giudicare dagli ubertosi prodotti che vi si osservano: a volte si incontra vero *humus* produttivo. Nel Tama non si coltiva che durha e grano turco. Il frumento non vi si trova.

Entrando nel Tama si riconosce immediatamente che si sono abbandonati i dominî dell' Egitto. I villaggi sono numerosi sulla via ed assai popolati da gente alta molto della persona, che veste con decente proprietà e che mostra molto rispetto verso i suoi capi.

Noi non arrivammo mal visti. Ci sarebbero tutti fuggiti d'innanzi, ma era con noi Idris. Nei villaggi pei quali transitavamo, ci portavano birra e galline. Sostammo ad un'ora da Gneri, residenza del Sultano Ibrahim, per fare un ingresso trionfale. Ci vennero incontro una cinquantina di cavalieri dalle lunghe lancie e dai vestiti variopinti, condotti allo squillo di trombe nazionali. Si divertivano ad eseguire dei finti attacchi, delle corse ch'ebbero il loro fine quando noi passammo di ritorno dalla porta del Sultano per recarci alla nostra *zeriba*.

Gneri non ha forma di città. A settentrione s'innalza il Monte Tama, ed il villaggio, composto di circa 300 capanne, si svolge da N. per O. e S.. Le case sono di paglia, costrutte discretamente ; tranne quella di Ibrahim e l'altra di un suo figlio, che sono di terra.

L'industria di Gneri è nulla. Lavorano soltanto con qualche arte certi catini di legno. Il commercio è pure nullo, o pressochè nullo. Penne di struzzo se ne trovano, ma non molte, denti d'avorio pure, ma questi sono portati ai mercati del Uadai per fuggire le angherie dei mercati egiziani. Dal Dar-Fur vengono a Gneri i *Gelabi* (mercanti e schiavisti arabi), ma pochissimi. Molta mercanzia al contrario vi è importata dal Uadai.

14 settembre. — Il Sultano Ibrahim ci riceve con grandi cerimonie. Egli non usa nè vedere i visitatori nè parlare con essi direttamente ; ma con noi derogò alle consuetudini. Egli s' informò con interesse sui nostri propositi. Gli facemmo vedere la lettera che portavamo per il Sultano del Uadai e parve tranquillarsi quando lo assicurammo, che, se quello non ci voleva accordare l'accesso, noi saremmo retrocessi.

15 settembre. — Ibrahim scrive al Sultano del Uadai una bella lettera ed incarica il suo Faqî di portarla insieme alla nostra. Il servo Nikita, che avevo mandato a prender notizie di Giorgiadis, ritorna per dirci che l'ammalato trovasi agli estremi.

16 settembre. — Il povero Giorgiadis è morto questa mattina alle ore 4, in un villaggio lontano 4 ore da Gneri, senza il conforto di un amico o di una prece !...

Il corriere spedito al Uadai incontrò per via un Arabo, che gli disse, come il Sultano di quel paese fosse già informato della nostra presenza a Gneri e ci attendesse. Perciò il nostro corriere retrocesse, ma Ibrahim gli fece riprendere la via per Abescer. Si crede che il corriere impiegherà 8 giorni prima di ritornare.

17 settembre. — Arriva una posta dall'Egitto.

21 settembre. — Gli uomini del Tama sono una bella razza. Alti di statura (media circa m. 1.80), capo brachicefalo (350), angolo facciale molto aperto (81°). Non sono curiosi. Vestono con decenza e sentono molto il freno della autorità.

21 settembre. — Molti malati si fanno visitare, ma spesso io sono più malato di loro. Malattie caratteristiche nel Dar-Tama non ve ne sono: molti ciechi, residuo di una invasione vajolosa.

23 settembre. — Ho visto da Idris dei denti d' avorio; in generale sono piccoli: ciò proviene dalla qualità degli elefanti che si trovano in quelle parti.

29 settembre. — Si attende sempre ansiosamente il ritorno del corriere colla risposta. Oggi è giunta un' altra posta dall' Egitto. Il Sultano Idris viene spesso a trovarci e mostra per noi grande interessamento. È un uomo molto simpatico.

Mi hanno portato un blocco molto lucente, che da lungi sembrava oro, ed oro credeva che fosse il soddisfatto detentore. Non era che mica.

Don Giovanni (Borghese) parla di partire; dichiarando però ch'egli prenderebbe parte attiva a qualunque azione vigorosa, qualora noi ci decidessimo d'intraprenderla verso occidente. Ma occorre pazientare!

30 settembre. — Il corriere non torna!... Ultimo giorno che vivevamo felicemente in tre.

1 ottobre. — Alle 5 partì Don Giovanni. Ne rimasi addoloratissimo per un cumulo di ragioni; ma più perchè non potei accompagnarlo, per dargli una prova del mio intenso affetto e della viva riconoscenza che nutro per lui.

3 ottobre. — Verso sera corse la voce, che era giunto il messo colla risposta del Sultano del Uadai.

4 ottobre. — Finalmente! Il Sultano Ibrahim mandò al figlio la lettera di Jussuf, Sultano del Uadai, perchè mi informasse del contenuto. Jussuf chiedeva al vecchio amico che gli facesse conoscere le vere intenzioni di noi cristiani, dando le necessarie spiegazioni ai suoi commissarî, ai quali noi dovevamo essere subito presentati.

5 ottobre. — Fummo chiamati alla casa di Ibrahim per fare la conoscenza degli inviati del Uadai. Il capo, un Faqî arabo, poi un vecchio marocchino, un giovanotto che si spacciava per Amin ed un vecchio Aghid. Il Faqî tenne un lungo discorso, ci portò il saluto del suo Re ed espose ciò che gli aveva ordinato di dirci; poi si diffuse a parlare della nostra fede « che non dissente in molto dalla loro (!), perchè usciamo da una sorgente sola: l' umanità incomincia con Adamo, e noi ci dividiamo da voi solo dacchè, dopo Gesù, sorse Maometto» ! — Concluse che « *sebbene di fede diversa, pure nel Dio unico eravamo tutti fratelli* » !! Ci dichiarò che il Re del Uadai mandava a farci una specie di perquisizione, perchè noi provenivamo da un paese sospetto, com'è il Dar-Fur; che se invece fossimo venuti da Bengasi o da Tripoli, nulla di tutto questo sarebbe stato neces-

sario. In una parola, volevano sapere se noi provenissimo veramente dall' Europa o solamente dal Cairo; nel qual caso le porte non ci sarebbero aperte. Ci fece molte domande sulla nostra patria, il cui nome gli giungeva del tutto nuovo. Egli conosceva Malta e questo fu il punto geografico che gli servì ad orientarsi.

La conversazione presso Ibrahim si prolungò per un'ora.

Un'ora più tardi gl' inviati vennero a visitarci a casa nostra. Si prese il caffè. Il Faqî si divertì a tempestarci di domande. Dalla franchezza delle nostre risposte egli volle certo misurare il grado di sincerità della nostra missione. Decisero che domani sarebbero venuti a vedere i doni destinati al loro Re.

7 ottobre. — Gl'inviati vennero tutti. In generale i doni piacquero, ma nulla fece loro l' impressione di cosa nuova. Dissero che dovevano tosto ripartire per riferire l'esito della visita al loro Sultano. Dissero che noi con tutta probabilità saremmo entrati, ma che Nikita non ne avrebbe ricevuto il permesso. Nel Uadai, una volta entrati non si può pensare ad uscirne se non per Tripoli, e ciò lo dissero specialmente per noi, per i servi nostri e per tutti coloro che vi giungessero dal Dar-Fur.

Questa sera andammo a restituire loro la visita. Il Faqî ci fece un bel trattamento di dolci e di the squisito.

8 ottobre. — Gl' inviati vennero questa mattina a salutarci e verso mezzodì partirono per la capitale del Uadai, Abescer, facendoci sperare la risposta entro 6 giorni.

12 ottobre. — Nulla di nuovo. Ho gli occhi molto ammalati Canterò.

Il mio ciglio il Signor non aprìo....
Deh ... sia fatto il volere di Dio!
Non mi dite che sorge il mattino
A destare le cose dormenti,
Non mi dite che d'oro e rubino
Son le stelle del cielo ridenti....

14 ottobre. — Il servo Adacan con un colpo di lancia ferisce gravemente Bogos.

15 ottobre. — Non arriva risposta. Si teme che sarà negativa. Sono ammalatissimo d'occhi.

16 ottobre. — Oggi feci partire un espresso per Don Giovanni.

17 ottobre. — Arrivano i messi che mandai ad Abu-Keren ed una posta portante anche una lettera della donatrice di questo libretto.

18 ottobre. — Nessun messaggio dal Uadai. — Quando vedo bambini che imparano le preghiere, ripeto agli amici la fine del discorso del prof. Panzacchi: « Dite loro che Dio avrà a giudicarli per quello che hanno fatto e non per quello che avranno pensato. »

Il Sultano mi manda a chiamare. Buona novella!

Dopo mezzodì arriva la notizia che cinque cavalieri del Bargu (Uadai) sono arrivati nel Dar-Tama!!! Attendiamo pieni di ansia.

Gli occhi sono sempre ammalati.

20 ottobre. — A mezzodì, non essendomi giunte altre notizie, risolvo di andare dal Sultano. Mi recai alla sua casa alle 3. Seppi che gli arrivati non avevano istruzioni per noi, ma che la sera stessa si attendevano i nostri messi.

21 ottobre. — « Viva l'Italia », si grida ad alta voce! — La mattina alle 6 l'Aghid ci dice che i nostri messi sono arrivati, Idris lo conferma. Essi devono certo portare buone notizie. Siamo giubilanti, perchè le porte del Uadai ci sembrano già aperte.

22 ottobre. — Un gran mistero circonda i corrieri. Essi non si fanno vivi, perchè non sono ancora stati ricevuti dal Sultano Ibrahim.

Siamo di pessimo umore.

Gli occhi molto ammalati.

23 ottobre. — Finalmente arriva da noi l'Amin e l'Aghid d'Abbaba (1). Ci salutano in nome del Sultano, il quale ci attende. C'invitano a sollecitare la partenza. Esprimono il desiderio del Sultano di avere una carabina Winchester e Massari scrive al Ministero.

24 ottobre. — Si scrive l'ultima posta per l'Europa!.. Scrivo a Baratieri, Dalla Vedova, Borsari, Malvano, Rubbiani, Bodio, Ballarini, Baccelli, Borghese, Principessa Ghika, Borghi-Masetti, mia madre, generale Bariola, dott. Cacace, Florenzano, Mandil, Hanzel, Lombroso, colonnello Guastalla (2).

Fuori di Gneri, 25 ottobre. — Tutto è pronto per la partenza, definitivamente fissata per domattina. Fatto il plico, mando un corriere speciale, a cui dono un cavallo, a El-Fascer, per spedire lettere e telegramma. Salutiamo il Sultano Ibrahim e verso sera prendiamo accampamento fuori della cara abitazione di Gneri.

Gli occhi sembrano migliorare.

26 ottobre. — Si parte all'alba con buon seguito di cavalieri condotti da Idris. La via è piana con bella vegetazione e popolata. Si cammina circa 5 ore, sempre dentro il territorio del Dar-Tama e si pone il campo quasi al confine.

27 ottobre. — È l'ultimo giorno che viviamo nella buona compagnia di quei di Tama e dei servi nostri... e poi ci legheremo a quei del Bargu (Uadai)!

(1) È menzionato altrove.

(2) Le lettere sono arrivate; una ne fu pubblicata nel BOLLETTINO del gennajo 1881, pag. 67.

Dio! Idris che arriva alla linea del confine, sfila la sua cavalleria, gira a trotto serrato il sasso del confine, ci abbraccia, piange!... e ci saluta... Momento terribile... Quei del Uadai gridano: ora a noi!

Accampiamo ad un piccolo villaggio.

In via per Abescer, 28 ottobre. — La via si svolge in gran parte nei torrenti. Poca vegetazione, discretamente rigogliosa. Nessuna catena di monti difende il Uadai da un esercito invasore. La capitale è scoperta. Si conversa molto con l'Amin anche su questo argomento.

Pochi villaggi e piccoli.

Si arriva ai pozzi, scavati con molta arte.

Fa un caldo enorme. Il termometro segna 61° del centigrado.

I miei occhi vanno meglio.

Abescer, 29 ottobre. — Eravamo accampati in un torrente a quindici miglia da Abescer. Si parte e sostiamo a due ore di distanza dalla città. L'Aghid va avanti e noi procediamo lentamente. Abbiamo in vista Abescer. A dritta i Monti di Uara, dov' è la tomba di Vogel... Alle 6 di sera si entra nella città. Che desolazione! Non una persona, non un vivente, sembrano tutti fuggiti!!

30 e 31 ottobre. — Questi non furono due giorni buoni. Il Sultano aveva abbandonata la capitale. Noi rimanemmo sempre soli, non visitati da nessuno e coll'ordine di non uscire. La prigione era angosciosa, perchè su di noi pende una terribile ignota!!!..

La casa del Sultano ci fornisce da mangiare. Altra comunicazione col di fuori noi non abbiamo!

1 novembre. — L'Amin partito per l' accampamento del Re, ritorna e ci dice che Sua Maestà ci avrebbe mandati presto nel Bornu. Aggiunse che il Sultano preparava i doni per il Re nostro e che tutto procedeva bene.

Cominciamo a verificare i nostri valori. Mi accorgo che siamo caduti raccomandati a ladri. — Poveri valori! Che sono essi per la vita?

2 novembre. — Era atteso per la sera il Re, ed invece all' imbrunire si odono due cannonate. Credevamo che arrivasse. Invece nulla di nuovo.

Isolamento schiacciante. Prigionia dolorosa. Mille tristi pensieri si aggirano per la nostra mente. A che pro il vivere?

Abbiamo noi ideali corrispondenti a queste torture? Sì.

Siamo appagati? No.

3 novembre. — Il Re è veramente arrivato, ma non ci riceve, perchè dicesi incomodato.

Si fanno preparativi per la nostra partenza. Ci dicono un mondo di bene del Bornu. Noi non aneliamo che di partire da un paese, dove Dio sa come ci si tollera.... Povero Vogel!

4 novembre. — Si va dal Sultano, vestiti di bianco. Per la via molta gente, massime verso il *suk* (*bazar*). Si entra nel palazzo. A dritta centinaja di schiavi del Baghirmi ridono, a sinistra altre centinaja di schiavi dormono. Lungo il tragitto molta gente, moltissimi curiosi. Entrano i grandi, ci indicano il Cadi ed il Uakil, tutta bellissima gente, dall'aspetto severo e selvaggio. Entriamo in un recinto e da questo in un altro. Ci stà di fronte una tenda con le cortine calate. Dicono che entro la tenda si trovi il Sultano. Egli ci fa salutare e ci fa domandare con quale scopo siamo venuti a lui. E noi: « Per salutarti. » Ci fa rivolgere molte domande. Ci fa dire che la via del Dar-Fur l'aperse unicamente per noi. Vuole che gli Europei vengano dal Nord. Egli ci manderà al Bornu, da dove torneremo a casa nostra. Dopo ciò ci congeda.

Intorno alla tenda sedevano molti grandi e negozianti di Tripoli. Consegnammo la lettera che, fatta giungere al nostro console di Tripoli, porterà al Uadai venti cavalieri.

Partimmo e, rientrati a casa, ci dissero che il Sultano non c'era!! Sotto la tenda affermano che c'era il Uakil!!

7 novembre. — Il Sultano ci manda i doni per il Re nostro: un rotolo di penne bianche di struzzo e dieci rotoli di penne nere. Per me un cavallo, dieci cammelli, dieci montoni. La sorella del Sultano invia le provviste; il Sultano, quattro servi; il suo Uakil, tre cammelli e due servi; il Mudir, due servi.

Tutto è pronto per la partenza. Ci rechiamo dall'Amin per approntar tutto per il lungo viaggio.

Dabut-Condongo, 8 novembre. — Si partì da Abescer di buon mattino. Lo Scech Arab ci venne a salutare, lui che era già venuto due volte a visitarci!

La strada è un'immensa pianura spopolata e squallida, ove non trovasi rappresentante del regno animale. Si percorrono 24 miglia e non si trovano che due pozzi. In qualche punto la vegetazione è migliore.

Con 8 ore di cammino, arriviamo a Dabut-Condongo, possessione dell'Amin.

Ci narrano che in Abescer ai 13 di questo mese si celebra una gran solennità, per la quale accorre gente da tutte le parti del regno. Le vie allora sono ingombre di popolazione e i villaggi si spopolano. È impossibile calcolare a quale cifra salirà la popolazione di Abescer in quella circostanza. Ho veduti molti grandi già arrivati prima della nostra partenza; tutta bella gente, ma molto nojosa.

10 novembre. — Il villaggio dell'Amin è formato di forse 120 *tucul* (capanne). È un villaggio arabo ed intorno ad esso ve ne sono molti altri. Gli Arabi si direbbe formino la grande maggioranza della popolazione.

L'Amin sembra si occupi molto dei cammelli — e della sua borsa!

11 novembre. — Nulla di nuovo. Non si parte e non si prepara la partenza. In questa vita c' è la monotonia del carcere, il sacrificio del martire senza l'ebbrezza eroica del soldato.

12 novembre. — L'Amin ci viene a trovare e noi non ci possiamo muovere dal doloroso carcere.

Mi hanno mostrato un pezzo di cobalto proveniente dal Galabat.

13 novembre. — I giorni passano senza nessuna varietà.

Guardo il sole morente. Quale incantesimo offre la natura! — E la nostra patria? — Dante aveva ragione di cantare:

« Era nell'ora che volge il desio, ecc.. »

14 novembre. — Giorno triste. Penso all'Italia, alla mia cara Bologna. Ma!... ne sono lontano 3000 miglia e per di più sono un prigioniero. Povero mamma mia!...

15 novembre. — Siamo sempre allo stesso punto. Non si parte e non si prepara la partenza.

Mi occupo molto di astronomia. La pazienza dell' amico Massari mi ha data una gran chiave!

17 novembre. — In questa vita di letargo penso sempre agli amici lontani. Ci rallegra il pensiero, che in Italia da due giorni dev'essere giunto l'avviso del nostro ingresso nel Uadai! Speriamo che molti cuori abbiano palpitato per noi.

18 novembre. — Pare alla fine che ci muoveremo. Lentamente si fanno i preparativi per la partenza.

Ualed Basciom, 20 novembre. — Finalmente si parte di buon'ora col séguito di molti cavalieri. La via è formata in un' immensa ed arida pianura di arenaria, senz'acqua e senza vegetazione, nè animali. Cinque ore di cammino, di circa 16 miglia, percorse in direzione O.-S.-O. ci portano a Ualed-Basciom, villaggio di poca conseguenza.

Ho visto i due sassi di Dar-Zind.

21 novembre. — Siamo fermi e non so perchè. Dicevo a Massari, che bellissima giornata avrei passata oggi se fossi a Bologna!....

Om-Game, 22 novembre. — Ripigliamo il cammino. La via è sempre deserta: una distesa infinita di piani, la terra tinta di rosso, sopra di noi un cielo di bronzo con un'atmosfera di fuoco.

Ho un penoso male ad un piede.

Arrivammo ad Om-Game.

Om-Lubia, 23 novembre. — Partiamo da Om-Game con abbondante provvista di acqua, sapendosi che non se troverà lungo la strada e nem-

meno nei villaggi. A mezzodì siamo al villaggio di Meram, da dove debbono seguirci le provvigioni per il lungo viaggio.

Giornata faticosa. A sera arrivammo ad Om-Lubia.

Il mio piede va molto male.

24 novembre. — Siamo ancora ad Om-Lubia, dove temevamo di rimanere a lungo. Ma fortunatamente arrivò l'Aghid di Abbaba, uno dei messi del Sultano Jussuf, che ci deve accompagnare.

Vicino al villaggio trovansi molti Arabi e moltissimi cammelli.

25 novembre. — L'Aghid ci assicura che presto ripartiremo e pare che fra un mese noi saremo nel Bornu. Dobbiamo rallegrarcene? O sarà il caso della vedova romana, che piangeva la morte di Nerone?

26 novembre. — Sembra veramente che si parta domani, tanto più ch'è arrivato l'altro inviato del Sultano. Abbiamo 17 cammelli, 3 cavalli e 7 servi. Questo è il confine del Dar-Zind. Giorno piuttosto nojoso. Verso sera venne l'Amin e si parlò molto di politica.

Il piede è sempre ammalato.

Giara, 27 novembre. — L'Aghid prende in consegna tutto il bagaglio. Pare che oggi si muoverà il campo per andare vicino all'acqua.

Dopo un'ora di cammino arriviamo al villaggio Giara.

Durante la notte fuggirono due servi.

28 novembre. — Siamo di nuovo fermi. Le ragioni della fermata, a sentire costoro, sono mille. Le credo pretesti. Arriva il nuovo Amin e l'Aghid e con essi sono presi i nuovi accordi per il bagaglio, per i servi, per tutto. Ma non si parlerà di partenza che fra due giorni.

29 novembre. — Spira nei nuovi venuti un'aria ostile contro il vecchio Amin. Prendono informazioni di qua e di là sul suo conto. Si prepara una tempesta contro di lui. Per parte mia sto in guardia, per non servire di istrumento alle loro mire.

30 novembre. — Il vecchio Amin e i due nuovi venuti vengono a litigare santamente innanzi a me. Io cerco di mettere fra loro la pace, tanto più che da questi bisticci nulla abbiamo da guadagnare. Nella discussione si viene a sapere positivamente che ad Abescer ci volevano ammazzare.

Venne il figlio del Sultano morto per mostrarmi il figlio ammalato di elefantiasi.

La partenza è fissata per domani.

Dobona, 1 dicembre. — Movemmo per tempo da Giara con buon ordine e buona armonia. La via è per una splendida pianura, rallegrata da qualche palma grande e da molte palme nane.

A mezzodì riposammo in un luogo, ove si trovavano filtrazioni d'acqua. Ora siamo a Dobona.

2 dicembre. — Di buon'ora riprendemmo il cammino. La via segue nell'immensa pianura senz'acqua e senz'animali. Dopo 6 ore di buon cammino, ci fermiamo ad un piccolo villaggio arabo.

Ci siamo accorti che scomparve un cammello col carico.

3 dicembre. — L'Aghid è partito a mezzanotte alla ricerca del cammello perduto. Questo però è stato trovato, non dall'Aghid, ma con la punizione di un servo.

Ci avanziamo sempre per una vastissima pianura senz'acqua e senza traccia di sentiero. Dopo 4 ore e mezzo di cammino incontriamo quattro piccoli villaggi del Geman, in uno dei quali ci fermiamo.

Molta gomma, molte gazzelle.

4 dicembre. — Oggi non si avanzò. Non abbiamo notizie dell'Aghid partito in cerca del cammello. Molta lite dell'Amin per rubar bovi.

Verso sera arriva un corriere del Re, recando il dispaccio A.

Amamir, 4 dicembre. — Riprendiamo la marcia verso S.. Dopo due ore ci fermiamo al piccolo villaggio di Amamir. Domani si parte pel Batha; fra tre giorni saremo a Mandile. Amamir è un ottimo paesello. Bellissime donne. Eccellenti uomini. Ho passata una bella giornata.

Oggi se fossi a Bologna sarei a pranzo in Via . . . . .

6 dicembre. — Siamo in marcia alle 6 del mattino. La nostra via si muove in una immensa pianura, ricca di vegetazione e di villaggi, povera di acqua. Seguiamo la direzione da N.-E. a S.-O.. Verso sera arrivammo ad un villaggio dove era stato ucciso un giovane. L'uccisore fu consegnato nelle mani del padre del morto. Vi trovammo l'Aghid che, naturalmente, non aveva trovato il cammello.

7 dicembre. — Partiamo alle 6, sempre sopra una via larga e maestosa. Molti sicomori. Ci fermiamo ad un *ghat* (stagno) abitato da Fellatah. Vi sono moltissimi armenti. Ripreso il cammino in direzione di S.-O., a sera sostiamo ad un altro piccolo villaggio.

Ad un'ora da Mandile, 8 dicembre. — Continua la via eccellente, la pianura immensa, la vegetazione ubertosa e, presso all'acqua, ricchissima. A sera accampiamo ad un'ora da Mandile. L'Aghid, che risiede in Mandile, vi si è recato questa sera.

Mandile, 9 dicembre. — Giungemmo, accolti dall'Aghid.

10 dicembre. — Arriva Faqî Scerif. Si scrive al Sultano facendogli conoscere il danno sofferto. Il corriere parte alle 3.

Nel villaggio sono portate molte penne di struzzo, tutte a buon prezzo.

11 dicembre. — Gran concorso di negozianti di penne di struzzo. Domani si parte per il Midogo.

12 dicembre. — Siamo sempre qui. Dicono che ripartiremo domani.

Ho ricevuto in dono un dente d'avorio!

13 dicembre. — L'Amin, estremamente ubbriaco, litiga con l'Aghid. Ma finalmente, alle 3 si parte con molto disordine. Passiamo il Batha e ci arrestiamo al primo villaggio, dopo 3 ore e un quarto di cammino.

14 dicembre. — Ripartiamo all'alba; la via è ricca di vegetazione, ma meno ridente di quella dei giorni passati. Dopo breve tratto di strada sono in vista verso S. i Monti del Midogo. Riposiamo alle 10 ad un villaggio arabo e, ripreso il viaggio, mettiamo il campo per la notte a due ore dal Midogo. L'ultimo tratto del cammino è molto meno popolato del precedente. Osserviamo molti tamarindi e fichi.

Conû, 15 dicembre. — Siamo partiti di buon mattino. Ad un'ora dai Monti del Midogo arriviamo ad un punto, che ci dicono segnare il confine tra il Midogo e il Uadai. Accampiamo ad un villaggio detto Conû. Domattina saliremo il monte su cui trovasi la città di Midogo, per visitare questo piccolo Sultano.

Conû, 16 dicembre. — Siamo stati dal Sultano. Con un' ora e mezza circa di salita, giungemmo alla sua modesta casa, posta a ridosso della collina, che è l'unico monte di Midogo. È alta circa 200 metri, formata a ripiani, con piccoli avvallamenti e picchi. Vi è gneiss ed un cumulo di sassi accatastati, del colore della rena.

Il Sultano, uomo sulla cinquantina, ci regala un servo ed un bove.

17 dicembre. — Partiti da Midogo, percorremmo una via molto faticosa, per gli alberi, che a volta a volta formano delle foreste. L' acqua è poca; i capi sono ubbriachi.

Giornata nojosa. E ripenso a Bologna!...

Viaggiamo in direzione di O.-S.-O..

18 dicembre. — Partimmo per tempo. Avanzammo sempre attraverso bellissime foreste. Incontrammo villaggi molti appartenenti al Midogo. Verso sera entriamo in quel di Fitri. La scena non cambia che per vegetazione migliore.

È un triste anniversario. Sono molto abbattuto. Il pensare a Bologna non basta.

Gamza, 19 dicembre. — Siamo arrivati in vista di Jaua. La via è stata bellissima. Il Batha è pieno di una vegetazione ubertosa, tutta di superbi tamarischi. Si può dire che si entra da una foresta all'altra. Molti *Cactus*, molti sicomori, tamarischi e sempreverdi. Domani avrà luogo il ricevimento dal Sultano.

Accampiamo al villaggio di Gamza. Viaggiamo in direzione O.-S.-O..

20 dicembre. — Si parte per Jaua, che dista circa quattro miglia.

La via è tutta piana e termina presso la capitale con una gran palude, che quest'anno è asciutta, perchè il *carif* fu povero di pioggia.

Jaua è un gran paese, residenza di un simpatico Sultano, per nome Hassan Baicama ebn Giurab; ci ricevette vicino alla sua casa. Vestiva un *bernus* che tutto lo copriva. Un servo facevagli vento con un bellissimo ventaglio di cigno. Più tardi ci ricevette nella sua casa e ci trattò con gran gentilezza. La lettera che gli portammo, del Sultano del Uadai, era delle più belle.

21 dicembre. — Questa mattina siamo ritornati.

Come lavoro speciale di Jaua vanno ricordati gli storini delle finestre.

La via è tutta per O..

22 dicembre. — Ho una giornata triste, senza che sappia dirmene la causa... Bologna, la mia cara Bologna, è sempre la nota dominante del mio pensiero...

Tofilu, 23 dicembre. — Siamo partiti da Gamza. Lungo la via molti villaggi, molti *tetel* che erravano come armenti. Ci fermammo a Tofilu, non più lontani di 5 miglia da dove eravamo! Molto vicini ancora a Jaua.

24 dicembre. — La mattina si torna a Jaua a visitare il Sultano. In un colloquio privato, S. M. mi domanda del veleno! Risposi che lo avrei portato, ma in effetto non ho nessuna intenzione di darglielo.

A Jaua mangiammo del pesce. Dev'essere del Fiume Batha o della Palude Fitri.

Tofilu, 25 dicembre. — È il giorno di Natale: bella giornata in Italia! Ma per noi?...

Mi è venuta la febbre.

Il Sultano di Jaua mi dona due servi; io, in luogo di veleno, gli ho portato del chinino...

26 dicembre. — Partiti da Tofilu, ci avanzammo per una vasta pianura, dapprima ridente di palme alte e palme nane (*dûm*), poi nojosa ed arida. Ci fermammo ad un villaggio, da dove gli abitanti erano fuggiti per unirsi al ribelle fratello del Sultano di Jaua.

27 dicembre. — Qui c'è molta paura per la guerra e grande divisione di animi.

Vi sono molte penne di struzzo.

28 dicembre. — Si parte per una bella traversata senz'acqua. Non incontriamo che un villaggio a poca distanza, al di là del quale una stupenda pianura, ove le palme *dûm* e d'altra specie fanno uno de' più incantevoli panorami.

A sera tarda accampammo. Ebbene! Abbiamo avuto freddo!!

29 dicembre. — A 3 ore e mezzo dall' accampamento giungiamo ad un villaggio presso i famosi monti di cui ci parlarono. Sono quattro enormi picchi di granito, alti forse 80 metri e lunghi circa 300. Sono massi immensi, ove non si scorge traccia di vegetazione.

Nel villaggio posto al piede di questi monti risiede il capo dei ribelli, che per farci buona accoglienza ci manda in regalo un bel bove.

30 dicembre. — Siamo fermi. Visitammo il Sultano. È quasi più simpatico del fratello, certo ancora più affabile di lui. Osserva con maggior cura il cerimoniale di Corte. Conobbe con piacere lo scopo della nostra venuta e gradì molto il regalo di polvere che gli abbiamo fatto.

31 dicembre. — Siamo fermi.

Oggi non fo che pensare a Bologna. Nella notte sognai di trovarmi in casa . . . a consultare col sig. . . . uno de' suoi soliti testi di medicina. La notte era bella, degna del sogno; ma poi mi sono svegliato, restandomi solo il ricordo di quei cari amici — ancora troppo lontani perchè io possa sperare di rivederli.

Domani si parte. Dio ci accordi migliore l'anno che nasce.

Abu-Cojakib, 1 gennajo 1881. — Si parte di buon mattino e si arriva dopo una piccola marcia a Canzus. La sera ci fermiamo ad Abu-Cojakib. Via fra i monti. In quelle montagne di granito povero di quarzo sono evidenti le impronte dell'epoca glaciale.

Angurra, 2 gennajo. — Da Abu-Cojakib ad Angurra. La via è deserta e con vegetazione poco rigogliosa.

3 gennajo. — A mezzodì si parte per Daghena e si dorme all'aperto. Non troviamo acqua, non villaggi. Tutto è povero. Se c'è un po' di vegetazione si deve alla bassura in cui ci troviamo. Negli anni passati, col *Carif* più abbondante, questo territorio era allagato.

4 gennajo. — Si continua la via deserta e poco prima di mezzodì si arriva ad un *ghat*, dove stagna poca acqua fangosa.

C'erano dei poveri Arabi provenienti dal Regno di Canem, che pascolavano il gregge. L'Amin portò loro via tutto, correndo rischio di suscitare una guerra; tanto è vero che tutti avevano prese le loro precauzioni.

5 gennajo. — Si riparte per Daghena. La strada è deserta. Si trovano alcuni villaggi abbandonati dagli Arabi. Cammin facendo c'incontriamo coi parenti di Scech Musa, che ci fanno buona accoglienza. Ci fermiamo in un villaggio, o meglio, accampamento arabo. I paesani sono tutti veri Arabi provenienti dallo Jemen.

6 gennajo. — Siamo fermi. È venuto Scech Musa, al quale presentammo dei doni. Combinammo coll'Aghid Ad-Deboba un mutuo di 300

talleri, che dovremo restituire in altrettanto *madapolam* al prezzo del mercato europeo. È un buon affare, che potrebbe anche diventare cattivo!!

È arrivato uno dei figli del Sultano Giurab, proveniente dai Mini-Mini.

Daghena, 7-8 gennajo. — Fermi a Daghena. L' Amin ha tenuto un gran consiglio e tutto (ciò che ha rubato?) pare sarà restituito.

Non si va avanti, causa le eterne lungaggini dei signori del Uadai. Partiremo domani, dicesi!

9 gennajo. — Siamo poi partiti, ma per accampare a 2 ore di distanza. La via è piana, non molto ricca di vegetazione nè di acqua.

10 gennajo. — Accampiamo ad una *zeriba* (accampamento) ed alla sera in mezzo ai campi. Nulla di nuovo. Non villaggi, non acqua. Sull'immensa pianura si stende un alto silenzio, interrotto solo tratto tratto dagli urli delle bestie.

Sere, 11 gennajo. — La mattina siamo a Faciacio (*ghat*), di dove gli Arabi sono fuggiti. La sera accampiamo a Sere.

Il paese attraversato si è rifatto stupendo. È l'Africa nei miracoli della sua vegetazione. Per la via abbiamo trovati quattro cacciatori di Tunger (Canem), che pigliano le giraffe alla corda.

Sere possiede acqua che dicono corrente.

12 gennajo. — Fermi a Sere. I nostri uomini pescano molto pesce.

13 gennajo. — Paesaggio stupendo, foreste complete, fauna bellissima; è tutto un panorama.

Presso lo Sciari, 14 gennajo. — Siamo arrivati al Fiume Sciari, confine del regno di Bornu od almeno vicino ad esso. Si spedisce un corriere a Ghilfei, per sapere se vi sono giunti i corrieri del Sultano (di Bornu), col permesso di entrare nel suo Stato. Tutto si prepara per la partenza.

Ghilfei, 15 gennajo. — Siamo fermi.

Ulekil, 18 gennajo. — Si parte da Ghilfei e si arriva a Ulekil, dove trovo uomini di Tripoli.

Mecarè, 19 gennajo. — Si parte e si arriva a Mecarè.

Angalla, 21 gennajo. — Al fiume di Angalla.

24 gennajo. — Si parte da Angalla.

Cuca, 28 gennajo. — Fermi a Cuca.

29 gennajo. — Andiamo dal Re.

30 gennajo. — Arrivano doni.

31 gennajo. — Gran mercato.

2 febbrajo. — Si va dal figlio del Re.

12 febbrajo. — Grande festa per i Musulmani.

15 febbrajo. — Si va dal Re e dal figlio. Parte la carovana per il Uadai.

17 febbrajo. — Deve partire la carovana per Tripoli tenendo la via di Zindar:

20 febbrajo. — Parte la carovana per Tripoli. Le do lettere per il Console.

25 febbrajo. — Termometro all'ombra: 40° C..

26 febbrajo. — Caldo enorme.

2 marzo. — Ammalato con febbre.

3 marzo. — Andai dal Re.

4 marzo. — Partenza prossima.

5 marzo. — Lettera portata al Re.

6 marzo. — Mohammed Bascialllà Soeni mi consegna due lettere per Cano.

14 marzo. — Comperati due cammelli.

16 marzo. — Arrivati due cavalli, dono del Re di Bornu.

18 marzo. — Andati dal Re.

19 marzo. — Per l'Adamaua i denari consistono in *gabaca* e piccoli *top* che si trovano nel Bornu e nel Cano. Nel S. prendono i *suc-suc*, che si chiamano dai Gelabi *sin* o *garep*, e sono piccoli come il durha, bianchi, verdi, gialli, rossi; poi rame e stagno, ottone, latta, coralli, ecc..

20 marzo. — Da Cuca al Baghirmi viaggiano bene i soli tori, dopo i soli somari. I portatori portano anche un carico di 4 chilogrammi e lo prendono in testa in due.

21 marzo. — Il Sultano del Galadima (Gaualima?) disse che il Re non poteva andare da lui, perchè la sete lo avrebbe ucciso. Lo Scech nel silenzio preparò ogni cosa ed all'impensata piombò su Galadima, distrusse la casa regnante, rispettando le proprietà dei privati.

23 marzo. — Si parte e scappano due servi, dei quali uno è ripreso.

24 marzo. — Parto io per Falango con Mohammed Bascialllà. La via, lunga circa 12 miglia, è un'immensa pianura senz'alberi, una vera tomba.

Gadagò, 25 marzo. — Ripreso il viaggio all'alba; il paese non cangia. Si percorre tutta una regione spopolata e dopo 26 miglia si arriva a Gadagò (Gagada di Nachtigal). Lungo la via molti pozzi, qualcuno profondo forse 80 metri.

Aghi, 26 marzo. — 6 ore di cammino con qualche pendìo. Sabbia, poca vegetazione, non animali, non villaggi, qualche pozzo. Arriviamo ad Aghi (Ago).

Angulmi, 27 marzo. — Abbiamo continuato il cammino per 12 ore male distribuite, sopra una via a piano inclinato e solo nell'ultima parte rallegrata da molta vegetazione. Non si videro però animali, non uomini: trovammo due pozzi molto profondi che contengono solfati. Ci condussero ad un villaggio di quattro case vicino ad Angulmi (Ngullèmi).

Callavà, 28 marzo. — Di buon mattino passammo Angulmi. Incontrammo sulla via due pozzi non molto profondi. Il terreno vegetale si alterna con tratti di sabbia. Il paese è leggermente ondulato e scarso di vegetazione. Passiamo qualche villaggio senza imbatterci però in anima viva. Dopo 5 ore di marcia si arriva a Callavà (Ngallaga).

29 marzo. — Tutta la notte si viaggia. Verso l'alba ci troviamo come per incanto in una bellissima pianura coperta di palme *dum* ed altre. Nelle vicinanze di Barcatalla passiamo un fiumicello. Il suolo è formato di vero *humus* tranne pochi punti sabbiosi.

Marcben-Ngobolua, 30 marzo. — Abbiamo camminato tutta la notte e fino alle 11 del giorno. La vista è rallegrata dalla ricca vegetazione per una via bella leggermente ondulata. Prevalgono le palme *dum.* Vediamo molti villaggi, ma poche persone. Passammo un fiume quasi a secco arrivando a Marcben-Ngobolua. La marcia viva durò 11 ore.

Borsari, 31 marzo. — Arriviamo a Borsari, bel villaggio, sede di un simpatico *Caniela.* Ha l'aspetto di città fortificata. È cinta da una specie di deserto. Il *Caniela* ci ha inviato in dono un po' di tutto. Domani non partiremo, perchè egli ha chiamato gente dai villaggi vicini per proteggere i nostri passi fino al Galadima.

1 aprile. — Siamo fermi a Borsari. Si prepara ogni cosa per premunirci nella traversata difficile a cui si va incontro.

Cabià, 2 aprile. — Lasciammo Borsari a notte alta, e dopo 7 ore di cammino giungemmo dal Sultano dei Bedè a Cabià. È questi uno dei soliti Sultani; il suo popolo è molto ladro e rende difficile il Caragà, dove le carovane, quando non siano fortemente scortate, sono certe di essere assalite e saccheggiate.

Galdimari, 3 aprile. — Partimmo alle 6 1/2 e ci fermammo alle 10 circa a Galdimari; in attesa che ci giungesse il rinforzo di molta gente, per affrontare il passaggio del Caragà.

Giava, 4 aprile. — Si doveva partire da Galdimari jersera, ma non partimmo che questa mattina. Attraversammo il Caragà, solitudine vegetante lunga 24 miglia. Alla mattina, prima del nostro passaggio, i beduini erano venuti e rubarono 20 bovi. Ci fermammo a Giava, posto di cinghiali con bella vegetazione.

Nghelena, 5 aprile. — Ripartiti questa mattina per tempo, arrivammo in 7 ore a Nghelena (Galadima) residenza del Sultano. Lungo la via incontrammo tre villaggi e molta vegetazione di palme *dum* e gardenie.

Viaggiò con noi un prigioniero della tribù dei Bedè.

6 aprile. — Fermi nel Galadima. Il Sultano è un simpatico uomo. Gli ho promesso di mandargli un binocolo.

Malem-Magemar, 7 aprile. — Si partì dal Galadima a notte alta. Per quello che si vedeva, la via nulla presenta di notevole. All'alba passiamo un piccolo fiume, che fa molte serpentine, e dopo 7 ore di cammino ci fermiamo a Malem-Magemar.

Il territorio al di quà del fiume è abitato da Fellatah di Adegia. All'ingresso del primo villaggio reclamavano la dogana, ma, riconosciuta la nostra personalità, ci lasciarono passo libero.

Milen, 8 aprile. — Ci siamo rimessi in via, pure di notte. Abbiamo camminato circa 9 ore per un territorio che nulla presenta d'anormale. Terreni buoni; quà e là si scorgono larghi tratti di *humus*. Traversammo molti villaggi e la sera riposammo a Milen.

Cobae, 9 aprile. — Questa volta, partiti di notte, perdemmo la via, ma poi tornammo a riprenderla. Passammo per un'immensa pianura circondata di *Gongoleff*. Molti depositi di guano fornito dai villaggi. A mezzogiorno ci fermammo presso Giagiri e, dopo attraversata una bella foresta, riposammo questa sera a Cobae.

Bermanaua, 10 aprile. — Partimmo prima di mezzanotte. La via è monotona. Passammo un solo villaggio e dopo 7 ore di cammino si giunse a Gumel. È questa una grossa borgata, sede del Sultano, uomo che ha del villanzone assai più che del re. Ci ricevette sotto una tettoja, circondato dai suoi. Aveva per tappeto una pelle di leone. Ci mandò in dono un servo. Scrisse per noi una lettera al Re di Cano, lasciandoci la libertà di tosto ripartire.

Ci rimettemmo in via alle 6 pomeridiane circa. Per una via a forte salita in mezzo a ricca vegetazione si arriva a Bermanaua, confine del Sultano Omar sul terreno di Gumel.

Gherghi, 11 aprile. — Alle 12 1/2 di notte eravamo a Gherghi, primo grosso villaggio dei Fellatah.

Doco, 12 aprile. — Ho visitato il Sultano di Gherghi, un bello e grasso uomo, circondato da molta gente; fra gli altri mi colpisce il Gad, uno stupendo vecchio di tipo arabo.

Dormiamo a Doco.

Gabassava, 13 aprile. — Accampammo a Gabassava.

14 aprile. — Siamo partiti di notte dal villaggio ch'era sulla via. Mass e Balduni ci hanno preceduti. La via è stupenda, un'alta spianata circondata da villaggi e ortaglie, rallegrata da una magnifica vegetazione. Tutto pare provare lo splendore dell'impero fellatah. A mezzogiorno accampammo a due ore da un villaggio, ove arrivammo la sera.

15 aprile. — Si parte per Tacai. La via è sempre splendida, una successione continua di case e terreni ben coltivati con siepi che dividono

le proprietà; abbondanza d'acqua perfino eccessiva, vegetazione lussureggiante. L'indaco cresce stupendamente. Si coltiva la canna da zucchero.

Lungo il cammino passammo due grandi villaggi, cinti di mura con *suk*. In generale buona gente.

Tacai, 16 aprile. — Si arriva a Tacai. Bel paese. Il Sultano non lo vediamo, perchè ammalato. Parleremo con Galadima, che dicono sia il vice-re. Molte promesse. Vedremo.

Cano, 21 aprile. — Si parte ed arriviamo a Cano.

30 aprile. — Cano, una gran città, la più grande che incontrammo, dacchè abbiamo lasciato Suakin. Le case sono ben fatte, con certa architettura, costruite a due piani, cementate con puddinga e terra con perossido di ferro. Ciò che massimamente colpisce è il *suk*. Vi si trovano i prodotti del paese e quelli che arrivano dai due mari, il Garo degli Ascianti. Tutto vi si trova, tutto ha il suo posto. Sono migliaja di persone che si affollano per vendere e comperare. Anche piccole industrie hanno i loro cultori (zucchero filato). È il paese del lavoro, della pace e dell'avvenire della civiltà.

Quando si seppe che il Sultano era ammalato, corse la voce che fosse morto. Nel *suk* ne nacque un vero tumulto.

A Cano affluiscono le merci del Mediterraneo da Tripoli e da Ghadames. Le conterie in uso sono bianche, verdi, rosse, piccolissime. Ne ho visto anche di rosse, grandi, allungate con filetti bianchi alle due estremità.

Madolè, 1 maggio. — Si parte da Cano. La via innanzi a noi è una stupenda pianura estesa, con relitti di roccie, terreno duro ed ossido di ferro. S'incontrano annose ed alte piante, comodissime per le carovane. Qui le carovane consistono di portatori.

Incontriamo molti villaggi. Sotto gli alberi v'ha un allegro commercio di mille cose.

Dormiamo a Madolè.

2 maggio. — Di buon mattino ci facciamo in via; passiamo parecchi villaggi rallegrati da una bellissima vegetazione. C'incontriamo in molti carichi di cotone e d'avorio.

La coltivazione è praticata con cura; il campo è diviso dai solchi, come a Bologna.....

I *suk* non sono una gran cosa, le città sono cinte di mura, gli abitanti buoni, vestiti al solito modo.

È incominciata l'acqua alle 2 pom..

3 maggio. — Oggi viaggiammo per una regione spopolata, ma molto ubertosa (Caragà). Incontrammo alcuni piccoli fiumi, che vanno tutti al

Lago Ciad. Ma lo spartiacque è vicino, presso Saria. Le incominciate pioggie fanno sì che si semina dappertutto.

Abbiamo trovato molti portatori.

4 maggio. — Viaggiammo per una solitudine. Con 8 ore di cammino ci portammo ad un grosso villaggio. Non incontrammo che un solo piccolo villaggio e due soli punti con qualche casa.

Bella la vegetazione. *Fervet opus* per la semina. Tutti lavorano con un'enorme zappa, che ha la forma di un immenso triangolo con la base al manico, larga circa 30 centimetri, lunga 40.

Saria, 5 maggio. — Questa notte ha piovuto. Continuammo verso Saria in mezzo ad un paesaggio uguale a quello di jeri. Giungemmo a Saria. Questa città ha una immensa cinta di mura, molte case, pochissima gente. V'è un gran *suk:* vi si vendeva di tutto, perfino il carbone.

Le case a Saria sono meno belle che quelle di Cano. La gente è buona. Il Sultano era fuori, alla guerra; visitai il suo Uakil, un uomo grande e rozzo.

6 maggio. — Siamo fermi a Saria. Ho preparato medicinali per il Uakil.

8 maggio. — Finalmente siamo ripartiti. La vista è bella per la vegetazione crescente. Ha piovuto ed i *chor* hanno acqua. Partendo da Saria, si ha di fronte una bella catena di monti, che vanno da N. a S.. Altri monti o enormi sassi si trovano in un punto della via.

Siamo fermi in un piccolo villaggio.

Kerki, 9 maggio. — Arrivati a Kerki dopo 4 ore e mezza di cammino, sempre per un bel paese molto abitato nell'interno. Sono ammirabili molti alberi grossi e di altissimo fusto. Siamo diretti ad O.-S.-O.. Alle 4 pomeridiane ci raggiunge la guida che deve accompagnarci nel Nupè. Trovammo molte carovane provenienti dal Nupè.

Minaccia acqua.

10 maggio. — Si prosegue per Berninguari. La via mostrasi relativamente spopolata, con una vegetazione incantevole. Siamo acccampati in un piccolo villaggio. Godiamo di un panorama, di cui al mondo si trovano pochi uguali.

Molta pioggia.

11 maggio. — Si doveva arrivare a Berninguari, ma viceversa non si arrivò. Il paese è sempre più bello, rallegrato da migliaja d'alberi, che sembrano datteri, col fusto che sale fusiforme, e che danno per frutto un grossissimo pomo della fraganza dell'ananasso.

Oggi ha piovuto. Abbiamo passati molti *chor,* con acqua.

Berninguari, 12 maggio. — Siamo arrivati finalmente a Berninguari.

È a ridosso di un monte, con un muro di cinta, che sale sull'alta cresta. Ha circa 200 case. Quella del Sultano è grande. Le donne sono belle. Vengono tardi a contatto dell'uomo.

13 maggio. — Partiti alle 7 1/2 del mattino, avanzammo con molta celerità. Accampammo alle 2 1/2. Il paese è ubertoso, ma spopolato. Incontrammo due carovane; l'una proveniva dal Nupè, l'altra dal Quandu.

14 maggio. — Camminammo 6 ore. La via è spopolata. Non incontrammo che due piccoli villaggi ed un terzo, nuovo, che sta ora sorgendo. A questo ci fermammo. La vegetazione è sempre ricchissima.

15 maggio. — Siamo arrivati ai confini del Berninguari. Lungo la via tre villaggi; il terzo è grandissimo.

Incontrammo una grossa carovana proveniente dal Nupè.

16 maggio. — Abbiamo marciato 8 ore per un paese spopolato. Avemmo in vista lunghe catene di monti. Arrivammo poi al piede di un bel monte abitato da selvaggi interamente nudi.

La notte è pessima.

17 maggio. — Camminammo 5 ore per vie montane in regione povera di piante. Abbiamo passati due villaggi, l'uno al piede, l'altro a ridosso del monte, l'uno di selvaggi, l'altro di Fellatah.

La notte è buona.

18 maggio. — Viaggiammo 6 ore per un paese spopolatissimo, ma di vegetazione rigogliosa. Il regno vegetale ha quasi di tutto una grande rappresentanza.

La guida di Saria ci ha lasciati al villaggio retto dal figlio del Sultano di Socoto.

La notte è pessima.

Dabona, 19 maggio. — Dopo 5 ore di cammino, arrivammo al grosso villaggio di Dabona, sul Fiume Caduna. Il fiume è largo e conduce molta acqua, in direzione da E. ad O..

Incontrammo una grossa carovana.

Lima, 20 maggio. — Sotto una pioggia continua e torrenziale, camminammo 7 ore. Arrivammo a Lima, paese di confine tra il territorio dipendente dal figlio del Sultano di Socoto ed il Nupè.

La vegetazione è ricchissima. I boschi succedono ai boschi.

Presso Bidda, 21 maggio. — Si procede 5 ore per una via stupenda. Vicino all' acqua lussureggiano foreste in cui si affermano i miracoli della vegetazione africana.

Siamo fermi a 3 ore e mezzo da Bidda, dove contiamo di entrare domani.

Più tardi è venuto a visitarci il figlio del Sultano di Nupè,

Alle 5 1/2 arriva il messo, che riporta come ordine superiore che il nostro ingresso a Bidda succeda dopo quello del Re: cioè solo martedì!!

22 maggio. — Siamo fermi.

Ho comperato sale proveniente dall'Oceano Atlantico. Dunque siamo ad esso vicini!

In quel di Nupè le ricche sono le donne. Lavorano e guadagnano bambini e bambini. Usano fare un taglio nella guancia sinistra.

23 maggio. — Sono ammalato. Buone notizie da Bidda. Il Re fece bella accoglienza al nostro corriere.

Bidda, 24 maggio. — Siamo arrivati a Bidda.

28 maggio. — Bidda è una gran città, disposta da E. ad O.. È formata di *tucul* di terra rossa con tetto di paglia ben lavorato. I *tucul* sono tutti nascosti tra gli alberi e distribuiti in un suolo molto in pendenza. Non ha un solo *suk*, ma si può dire che ogni piazza, ogni spazio libero sotto un grande albero sia *suk*. Tutto vi è caro, anzi carissimo.

I *tucul* più grandi appartengono al Re, a' suoi figli, ai Uakil, agli araldi del Re, ecc..

Dinanzi la porta del palazzo reale erasi eseguita una condanna, tagliando a un disgraziato testa e piedi. Il palazzo reale è immenso e ripieno di gente che va e viene, latrice di doni e di felicitazioni per il suo ritorno alla capitale.

Quando arrivammo, i curiosi furono mandati via. Giunse il Re, si collocò in piedi sopra un bel tappeto. È un bell'uomo, dall'aspetto contento, alto della persona, in età di circa 45 anni, dal portamento maestoso e di modi franchi. Vestiva un bellissimo abito di seta di fattura europea. Disse che aveva lette le due lettere reali e che noi eravamo i benvenuti; che per la continuazione del viaggio non si poteva parlare della via di Illori, perchè interrotta, ma che quella del Cuaa, per essere nelle sue mani, restava a nostra disposizione. Gradì molto il dono di un bel cavallo e, congedandoci, disse che a Bidda saremmo rimasti a nostro piacere.

Ci mandò subito in dono burro, miele, grano, riso, polli, montoni, banane ed altro.

Dopo due giorni ci chiamò, perchè voleva acquistare i nostri cavalli. Andammo. Il Re aveva molto a fare. Arrivavano da ogni dove deputazioni, che gli portavano regali. Ebbe anche una forte questione con alcuni capi di villaggi, ai quali aveva dato, due anni prima, da guardare un certo numero di schiavi e che ora reclamava per pagare il tributo al Sultano di Socoto (Quandu).

Vestiva un bellissimo abito di raso. Sedeva per terra sopra uno storino. Per me aveva fatto portare un altro storino. Quando arrivavano dei suoi grandi, li faceva sedere per terra.

Gli dissi che noi non eravamo mercanti e che quindi saremmo stati ighi del prezzo ch'egli stesso avesse fissato. Tutto fu regolato, compreso modo di pagamento.

Il Re mi donò una bella pelle di leopardo.

Oggi, 28 maggio, ci recammo dal Re vestiti all'europea.

5 giugno. — Partenza da Bidda e da Onenghi per il fiume.

Egan, 8 giugno. — Arrivo ad Egan da Mr. Bright.

28 giugno. — Arrivo ad Egan dei piroscafi con Mr. Sargent Mac itosh.

Acassa, 3 luglio. — Arrivo in Acassa. Vi troviamo il vapore.

B. — NOTIZIE DALL'HARAR

del prof. dott. PAULITSCHKE

Il dott. Paulitschke, del cui importante viaggio nell'Harar ci siamo oc- ipati più volte (1), spedì alla nostra Società copia di una lettera da lui scritta barone di Hofmann, come continuazione di quella già da noi pubblicata :l BOLLETTINO di aprile. Da ultimo egli ci inviò due altre comunicazioni llo stesso argomento, l'una già pubblicata in un giornale austriaco, l'altra anoscritta. Ringraziando l'A. delle sue cortesi comunicazioni, facciamo qui guire la versione del manoscritto e di alcuni estratti del resto.

I.

L'abbandono delle estreme regioni possedute dall'Egitto verso scirocco tirò l'attenzione pubblica anche sulla città e sul territorio di Harar; il iale trovasi ravvicinato alla cerchia della politica europea anche in con- guenza delle imprese coloniali italiane e francesi nella parte del S.-E. :l Mar Rosso e del viaggio d'esplorazione testè compiuto in quel paese.

Il dott. von Hardegger ed io abbandonammo Harar il giorno 10 arzo di quest'anno, dirigendoci con una nostra carovana su Zeila. Se ima la sicurezza sulla linea Harar-Zeila non era troppa, all'epoca di iesto nostro viaggio era ancora molto minore. Lo sgombero dell'Harar :r parte degli Egiziani era quasi finito. Durante i dieci anni del dominio iziano, i Somali-Isa (Aissa-Somali) si erano abituati a provvedere al rvizio delle carovane ed a ricavarne ricchi guadagni. Ma dopo la par-

(1) V. BOLLETTINO 1885, marzo, pag. 231, aprile, pag 334, maggio, pag. 417.

tenza degli Egiziani, nè l'Inghilterra, nè il ristabilito Emiro dell'Harar provvedevano alla sorveglianza della strada, e perciò quella tribù somali, temendo che la mancanza di sicurezza le facesse perdere tal fonte di guadagno, era in preda ad una vivissima agitazione. I Somali-Gadaburssi, infatti e gli stessi Danakili rinnovarono ben presto le loro ladrerie nel territorio degli Isa. Ancora nel tempo in cui ci trovavamo in Harar gli Isa avevano dichiarato pubblicamente che non avrebbero fornito i cammelli necessarî per la partenza dei 500 Egiziani rimasti in città e del governatore; perchè, partiti loro, il paese sarebbe rimasto in piena balìa dei loro vicini, L'Ugas degli Isa si protestava certamente anche di fronte a noi, suddito fedele dell'Inghilterra, ma non si astenne dal soggiungere con dispetto, che il suo paese non poteva restare così, senza alcuna protezione contro i vicini, che l'Inghilterra doveva rendere sicure le comunicazioni con Zeila.

Infatti le bande di predoni presero ben presto il sopravvento nel paese degli Isa. Poco prima del nostro arrivo a Dadâb alcuni assassini gadaburssi trucidarono in quelle vicinanze una carovana di pellegrini abissini unitamente all'Abbàn della famiglia degli Sciordon; e noi stessi riseppellimmo i cadaveri dei caduti, ch'erano stati disotterrati dalle jene. Mentre noi eravamo ancora a Zeila, fu fatta a pezzi la pattuglia di Bascibuzuc che doveva riportare la posta ad Harar. Il sacco della posta fu salvato; e spero che avranno potuto salvarsi anche i due cacciatori italiani, signori Ferni e Romagnoli di Argenta, che si erano uniti al picchetto. Erano eccellenti tiratori ed uomini audaci, e coll'ajuto dei loro fucili avranno potuto aprirsi la via.

Frattanto, partiti dall'Harar gli ultimi avanzi della truppa egiziana col loro pascià, il Principe Abdallahi, figlio dell'Emiro Abd-es-sciacùr, assunse il governo nel giorno 20 maggio, col titolo di Emiro. Che le sue truppe siano agguerrite, lo dimostra il fatto della spedizione da lui condotta contro la bellicosa tribù dei Nonu Galla, uccidendo in aperto combattimento un centinajo circa di nemici. Questo fatto rinvigorì molto la riputazione del nuovo signore nell'Harar, ed i Galla hanno di lui un salutare rispetto. Il luogotenente Peyton, istruttore dei soldati dell' Emiro, ha terminato anche la ricostruzione delle mura di Harar e, consolidatosi il nuovo ordine di cose, abbandonò il paese col maggiore Heath (che diresse le operazioni di sgombero), prendendo per Berbera.

Quind'innanzi, dunque, lo Harar non può sperare che nelle proprie forze e nella prudenza dell'Emiro, il quale però inspira tutta la fiducia. Cionondimeno m'importa di ripetere che, secondo me, la salvezza della fertilissima regione galla, dello stupendo paese di Harar dipende uni-

nente dall'autorità e dalla forza che risiede nella città stessa di Harar. siccome l'accrescersi del numero di Europei stabiliti in città non farebbe e aumentare agli occhi dei Galla l'importanza di quel centro, perciò io n esito punto a raccomandare lo Harar e la Valle di Erer come mèta una colonizzazione commerciale ed agricola. Quanto agli scopi com·:rciali, la città, che è antichissima metropoli del traffico di tutta la re›ne, vi si presta nel modo migliore; quanto agli interessi agricoli, anche esti prospererebbero senza alcun dubbio in un clima oltremodo favorele, ad un'altezza di 1600-1800 metri sul livello del Golfo di Aden, con re da acquistarsi a prezzo modicissimo e facilità di trovare la mano ›pera. Qualora coll'immigrazione di Europei si migliorassero le condizioni lla città e nei dintorni di Harar, anche le comunicazioni col mare di:rebbero più facili ed economiche. Dalla colonia di Assab credo che si trebbe agevolmente entrare in rapporti d'interessi con Harar e coi paesi lla del N.-E., e coll'immigrazione di agricoltori e mercanti italiani il llo e fertile paese situato alla porta N.-E. dell'Africa Equatoriale e la polazione galla, che non è inaccessibile alla civiltà, andrebbero incontro un destino migliore.

Ultimamente, quando ancora mi trovavo a Zeila, la Francia mandò i paesi somali e galla un vice-console in persona del signor Henry di len. Questo signore prese sopra di sè il difficile còmpito di deviare il mmercio di Harar, conducendolo per il paese dei Giarso-Galla e Gadarsi Somali al porto di Dungareta sul Golfo di Aden; giacchè presso Isa, devoti agli Inglesi, non era riuscito a farsi strada. Oggi ad ogni ›do i soli mercanti europei che si trovano in Harar sono tutti Italiani, ›è i signori G. Sacconi, Guasconi e Rosa, di cui i due primi fanno gli ari della Ditta Bienenfeld di Aden, l'ultimo quelli della Ditta americana D. Stein, mentre di mercanti francesi non ve n'ha uno nè in Harar, in Zeila. Per me, si migliorerebbero di molto le sorti di centinaja di ıigranti italiani, che annualmente vanno a cercar lavoro nell'America Me:ionale, se si prendesse seriamente a cuore la questione di una coloniz:ione dello Harar col mezzo di Italiani. Sono persuaso che dallo Harar Italiani potrebbero ricavare un utile molto maggiore che dalle travagliate dispendiose spedizioni allo Scioa attraverso i paesi danakil. Così avvenga e non si perdano inascoltate queste parole, che io pronuncio nell'inte›se della civiltà di uno degli angoli più belli dell'Africa.

II.

Luglio 1885. — Secondo le ultime notizie di Aden, Reduan Pascià arrivato a Zeila colle ultime truppe egiziane, che occupavano la città di

Harar e di qui è partito per l'Egitto. Con ciò sparve anche l'ultima traccia del dominio egiziano sul Golfo di Aden, fondato 12 anni or sono con rilevanti sacrifici da Ismail Pascià... ed anche sul Golfo di Aden ad un ordine tollerabile è subentrata la confusione e l'anarchia.

Certo che non si potevano intonare inni di lode all' amministrazione egiziana nel Golfo di Aden; debbo però confessare, che il dominio egiziano con tutti i suoi difetti ed errori era di gran lunga preferibile al governo ora stabilito in Harar coll' installazione del figlio del precedente Emiro. I più interessati, cioè i mercanti stranieri del Golfo di Aden, sia Europei che Indiani ed Arabi, sperarono fino all' ultimo momento, che l'Inghilterra avrebbe esercitato colla presenza di un residente inglese in Harar una certa autorità sull'Emiro e così avrebbe accettato la responsabilità della vita e delle proprietà degli stranieri colà domiciliati. Pur troppo queste speranze si addimostrarono fallaci, poichè, come or ora vengo a sapere, dieci giorni dopo la partenza di Reduan, il maggiore Heath ed il luogotenente Peyton, commissari inglesi, hanno abbandonato colla loro scorta Harar e questa città è ora interamente in mano del debole Emiro, ciò che vale quanto dire che essa fra breve cadrà in potere delle selvaggie tribù galla.

Che rispetto siasi acquistata l' Inghilterra in Harar risulta da questo fatto: che due ore dopo la partenza degli ufficiali inglesi, la bandiera inglese fu strappata dalle mura della città e calpestata nel fango. I mercanti italiani e francesi hanno abbandonato Harar colle ultime truppe egiziane e naturalmente dovettero soffrire danni rilevanti per questa rapida ritirata. Alcuni mercanti greci ed indigeni però sono rimasti ed in Aden si nutrono serie apprensioni sulla loro sorte.

Non si può ammettere che Harar resti abbandonata a sè stessa, cioè all' anarchia ed alla barbarie, poichè gli acquisti francesi nel Golfo di Aden ad O. e ad E. di Zeila accennano chiaramente, che anche la Francia ha rivolto gli sguardi su Harar, e seppure non pensa ad una immediata appropriazione, nondimeno si è assicurata la base e le pratiche per una futura ingerenza, col possesso di Dungareta, Calangaret, ecc., piccoli punti della costa che per sè stessi non avrebbero alcuna o ben meschina importanza.

In ogni caso Harar è un possedimento di altissimo pregio e valore nell'Africa orientale, e quella Potenza europea che se ne impadronisse, non commette errore e renderebbe un gran servigio, oltre che a sè stessa, anche alla civiltà europea...

III.

L'assunzione al potere dell'Emiro Abdallahi Ali Abd-es-Sciacur in Harar avvenne il 20 di quest'anno con ispeciale solennità. Radunati nel divano

gli anziani della città, alla presenza del rappresentante di Egitto e del luogotenente Peyton vice console inglese fu data lettura del *Firmano* del Khedive, col quale il figlio dal precedente Emiro doveva essere innalzato al trono di suo padre Mohammed Abd-es-Sciacur ucciso nell'autunno del 1875 (25 Ramadhan 1291 dell'Egira, 7 novembre, 1875) dal Bascibozuc Subiac. Nello stesso tempo tuonavano i cannoni dal forte e nelle vicinanze della città e l'Emiro Abdallahi, cinto del rosso paludamento sovrano, in segno che egli assumeva il dominio come principe maomettano indipendente, spiegava la verde bandiera del Profeta con manifesto dispiacere del funzionario britannico; perciocchè questi aveva condotto a buon fine la faticosa impresa della restaurazione di Abdallahi nella fiducia, che l'Emiro d'ora in poi per gratitudine si sarebbe ritenuto obbligato agli Inglesi e non avrebbe mancato di farlo intendere pubblicamente.

L'Emiro Abdallahi agiva per tal modo in piena conformità ai desiderî dei funzionarî egiziani che stavano per partire, i quali, prima di abbandonare lo Stato, volevano lasciare il governo del paese nelle mani di un principe interamente libero e sciolto da influenze inglesi. Secondo l'opinione di Reduan Pascià (ultimo governatore egiziano in Harar), il commissario britannico poteva, se voleva, restare in paese, nella sua qualità di vice-console, ma niente affatto come ispiratore e direttore dell'Emiro. Soltanto dopo di avere preparate le cose in questo senso, Reduan Pascià raccolse intorno a sè le truppe egiziane in Harar, radunò il materiale di guerra e si mise in marcia da Gialdessa per Zeila.

Il debole Emiro si acconciò perfettamente ai desiderî dell'Egiziano. Negli ultimi mesi erasi stabilita una certa freddezza fra lui ed il luogotenente vice-console Peyton. Il Pascià, che fino all'ultimo momento della sua presenza tenne in sua mano il vero potere e che poteva dare efficacia alla sua parola e al suo volere coi cannoni egiziani disposti in batteria davanti alle porte della città, si era fatto dare dall'Emiro e dal console la parola, che per intanto si lascierebbero le cose nello stato da lui desiderato; dopo la sua partenza, diceva Reduan, avrebbero potuto fare ciò che volevano. Il 26 maggio gli Egiziani col Pascià abbandonarono Harar, il 31 Gialdessa e, giunti a Zeila, passarono senza alcuna molestia in Egitto. Reduan Pascià, uomo onesto ed attivo, morì il 16 agosto di quest'anno ad Alessandria.

I funzionarî inglesi, maggiore Heath e luogotenente Peyton, abbandonarono Harrar il 10 giugno coi pochi soldati indiani che avevano di scorta e per la incomoda via di Berbera giunsero il 10 luglio in questa città.

Subito dopo la loro partenza, dicesi che la plebaglia hararina abbia

strappata ed imbrattata una bandiera inglese. Ma questa notizia non è molto credibile, perchè, dopo i fatti suaccennati, non posso comprendere come o dove gl' Inglesi possano aver lasciato una bandiera. Harar è e resta da loro completamente abbandonata. Città e territorio di Harar erano in perfetta tranquillità alla partenza degl' Inglesi e pareva che il governo dell'Emiro Abdallahi prendesse un buon avviamento. Anche più tardi, dopo che gli ufficiali inglesi erano già ritornati ad Aden, alcuni Somali portarano alla costa la notizia che fino allora tutto era tranquillo e procedeva regolarmente.

In vero questa tranquillità era stata in parte opera dello stesso luogotenente Peyton. I Galla dimoranti al S. ed all'O. di Harar avevano per verità l'intenzione di assaltare e distruggere la città non sì tosto essa fosse rimasta spoglia di truppe. Ma è da sapere che il luogotenente Peyton, come ogni buon organizzatore di un esercito, aveva pensato di condurre una volta i soldati dell'Emiro in presenza del nemico. L'occasione si offerse sulla fine di aprile in una escursione contro la tribù galla degli Ala-Nonu, ovvero Nun, che abitano le pendici S.-O. del Gara Mulata. Questi furono coraggiosamente assaliti, e circa 100 di loro caddero nella lotta. Però anche le truppe dell'Emiro perdettero 22 cavalli, una tenda, delle provvigioni e qualche poco di danaro contro i Galla, i quali avevano nella persona di Docco un ardito condottiero. Anche verso la fine della spedizione le truppe dell'Emiro furono sorprese dai Galla e fuggirono in pieno disordine verso Harar. Ma il gran numero di Galla caduti sotto i colpi dei Remington fece profonda impressione sulle tribù galla dei dintorni di Harar, le quali rimasero comprese di timore innanzi la potenza dell'Emiro, sebbene non cessassero per questo dallo stato di ostilità, che tuttora continua. Un'ambasciata spedita da Harar per riavere i cavalli e gli utensili perduti fu respinta dai Nun, e pareva che si dovesse venire ad una nuova campagna. Ma poichè i soldati dell'Emiro avevano già avuto il battesimo del fuoco, sembra che Reduan pascià abbia voluto impedire ulteriori scontri sanguinosi. Però qualora queste truppe dovessero subire una seria sconfitta contro i Galla, è certo che le sorti di Harar correrebbero gravi pericoli, e perciò dico e sostengo che la salvezza di quel bellissimo paese è da riporsi soltanto in un grande ed agguerrito esercito.

Dopo la partenza del dott. Hardegger e di me dall'Harar, furono consumati molti ladronecci ed assassinî nel paese degli Isa e specialmente in vicinanza dei frequentatissimi pozzi di Dia-Caboda. Però alla metà del maggio 22 soldati indiani e 18 Somali, che accompagnavano una carovana, poterono giungere da Zeila a Gialdessa. Inoltre il luogotenente Peyton, mentre ancora si trovava in Harar, aveva fatto divulgare la notizia, che

ogni carovana un po' numerosa sarebbe accompagnata da Harar alla costa da una scorta di 15 a 20 soldati somali del proprio *deled-ascar* o di quelli dell'esercito dell'Emiro, imponendo per questo servizio la tassa di una rupia per balla di mercanzia. Da ciò si doveva intendere che al Governo indo-britannico importava la sicurezza degli scambi delle carovane. Ma dopo la ritirata degl'Inglesi un torpore generale involse ogni cosa, e le carovane non possono fare assegnamento che sulle loro proprie forze. Il commercio in tali condizioni soffre danni incalcolabili, e già l'agente consolare francese per i paesi somali e galla si affanna a dirigere il commercio di Harar per la via di Darmi e per il paese dei Gadabursi ad alcuni punti francesi della costa a S.-E. di Zeila. Queste fatiche a me sembrano vane, com'è inutile il tentativo di voler mettere i selvaggi Gadabursi sotto il protettorato francese. In questa parte d'Africa, fra Somali, Danakil e Galla, non c'è nulla da proteggere, ma solo da conquistare; per qualunque altra via la civiltà voglia procedere, saranno sempre danari sprecati e tempo perduto a tutto pregiudizio del nome europeo.

C. — Le navigazioni di A. Malaspina (1789-1794).

Il bar. Cristoforo Negri, fino dai primi tempi della fondazione della nostra Società, aveva più volte richiamata l'attenzione sulle importanti esplorazioni marittime compiute nel secolo passato al servizio della Spagna dall'Italiano Alessandro Malaspina.

Le relazioni di quei viaggi non erano mai state pubblicate. Solo nell'anno 1868 il Ministero della Marina di Spagna diede alle stampe una narrazione, scritta, non dal Malaspina, ma dal suo compagno subordinato, il capitano di fregata Giuseppe Bustamante. A corredo della medesima fu pure pubblicato nello stesso anno un *Album* di 38 tavole precedute dal ritratto del Malaspina. Le tavole rappresentano vedute dei principali porti di mare, ritratti di personaggi notevoli, tipi etnografici, ecc., e sono accompagnate da una notizia riassuntiva, che ha una speciale importanza per noi, perchè si estende anche alle navigazioni del Malaspina. Al contrario la relazione del Bustamante stampata nel 1868 espone ampiamente i soli viaggi e lavori compiuti dall' « Atrevida » indipendentemente dal Malaspina; e quindi resta ancora insoddisfatto il legittimo desiderio, che vengano al più presto alla luce anche le notizie relative alle esplorazioni del nostro connazionale.

Frattanto, poichè la nostra Società potè procurarsi da ultimo tanto

la Relazione del Bustamante quanto l'*Album* predetto, credesi utile di ricavarne e presentarne ai lettori un breve riassunto (1) anche per quanto riguarda le navigazioni del Malaspina.

Terminato nel 1789 il rilievo delle coste della Spagna, l'Ammiragliato spagnuolo organizzò una spedizione allo scopo di tracciare le carte e gli itinerarî marittimi delle proprie colonie. A questo scopo vennero armate la « Descubierta » e la « Atrevida » sotto il comando dell' Italiano Alessandro Malaspina e di J. de Bustamante. La spedizione lasciò Cadice il 30 luglio 1789 e si recò tosto al Rio de la Plata, ove giunse il 20 settembre. Malaspina a Maldonado e Bustamante a Buenos Aires incominciarono tosto a fare i rilievi idrografici di questo vasto estuario. Il 13 novembre, terminati questi lavori, le due navi si diressero alle coste della Patagonia. Frequenti burrasche resero penoso questo viaggio; il 24 novembre esse giunsero all' imboccatura del Rio Negro ed il 3 decembre ancorarono a Puerto Deseado, dopo di aver rilevato il tratto di costa che corre fra il Rio Negro e la Punta Belen. Il 31 decembre, rilevato il piano del Puerto Deseado, la spedizione si diresse alle Isole Malvine o Falkland, ove giunse il 19 dello stesso mese e precisamente al Porto Egmont, che fu rilevato. Partita da Porto Egmont il 23 decembre 1789, la spedizione fece rotta pel Capo delle Vergini, passò all'O. del Banco Sarmiento all' imboccatura dello Strettò di Magellano e quindi, riconosciuto e fissato il Capo Santo Spirito, esplorò la Terra del Fuoco fino all' entrata dello Stretto di Lemayre e l' Isola degli Stati, di cui venne fissata l' estremità orientale; dopo di che la spedizione doppiò il Capo Horn, giunse al Capo Pilares il 19 gennajo 1790, rilevò la costa posta i Capi Santiago e Tres Puntas e finalmente ancorò a S. Carlos nell'Isola Chiloe (4 febbrajo). Rilevato questo porto, la spedizione il 16 febbrajo si volse al N., fissò l'entrata di Valdivia ed esplorò minutamente le coste del Chilì fino a Talcahuano, ove giunse il 24 dello stesso mese. Qui le due navi si separarono; l' « Atrevida » andò il 27 a Valparaiso per rilevare questo porto e collegarlo trigonometricamente a Santiago nell' interno, mentre la « Descubierta » rilevò i porti di Talcahuano, S. Vicente e Coliumo, la foce del Biobio, le Isole Juan Fernandez e raggiunse la nave compagna a Valparaiso il 19 marzo. Qui Bustamante e Malaspina rilevarono la valle del Mapocho quindi fecero vela per Coquimbo, ove giunsero il 18 aprile 1790 e

(1) *Relacion de las navegaciones que executó separadamente la corbeta de S. M. « la Atrevid[a] en el viaje verificado, unida á « la Descubierta », en los añas de 1789, 1790, 1791, 1792, 1793 1794* (*ordenada por su comandante* D. JOSEF BUSTAMANTE Y GUERRA, *Brigadier de la Real Arma[da]* pubblicata nell' *Anuario de la Direccion de Hidrografia. Año VI, Madrid, Depósito Hidrográfi[co]* *1868*, pag. 240-364. — *Album* di 38 tavole preceduto da alcune notizie ad illustrazione delle tavole ste[sse]

cero numerose osservazioni astronomiche, Dal 30 aprile al 3 maggio furono rilevate le coste fino al Porto de la Caldera.

Da questo punto la « Descubierta » si spinse alle Isole di S. Felice, quindi rilevò il tratto di costa che giace fra Arica ed il Callao, ove giunse il 29 di maggio; la « Atrevida » invece rilevò la costa posta fra la Caldera ed Arica e quindi fece vela per il Callào, ove ancorò il 21 maggio. Giunta al Callao, la spedizione si occupò del rilievo del territorio posto fra questo porto e Lima, prendendo numerose osservazioni astronomiche e trigonometriche. Dal Callao le due navi viaggiarono di conserva fino a Guayaquil, non trascurando di rilevare le coste; esse giunsero in quest'ultimo porto al 1° di ottobre. Fu rilevato il corso del Guayaquil, mentre i naturalisti facevano importanti escursioni fino alla falda del Chimborazo. Lasciato il Porto di Guayaquil il 28 ottobre 1790, vennero esaminate le Isole Galapagos e quasi tutta la costa americana fino a Panamà, ove le navi giunsero il 16 novembre. Da Panamà fu spedito un ufficiale fino a Cruces e Chagres sull'Atlantico, per collegare quei punti astronomici con Panamà, mentre le navi rilevavano le coste e le isole del Golfo di Panamà. Terminati questi lavori, la spedizione lasciò Panamà il 12 decembre 1790 diretta per Realejo; ma, a causa delle calme, non si poterono rilevare accuratamente le coste e, per non perder tempo, fu deciso che la « Atrevida » si dirigesse immediatamente ad Acapulco e S. Blas, toccando solamente l'Isola di Coco, mentre la « Descubierta » continuava l'esplorazione della costa, toccava Realejo e giungeva ad Acapulco ai 29 di marzo 1795, senza però aver potuto rilevare con esattezza la costa messicana. Il 20 aprile le due navi si riunivano ad Acapulco e partivano pel N., dietro l'ordine ricevuto dal Re di Spagna per cercare il passo indicato da Maldonado, che doveva comunicare coll'Atlantico. Prima però di partire furono sbarcati ad Acapulco alcuni naturalisti, perchè studiassero il Messico. Il 1° maggio 1791 le due corvette partivano pel N., ma giunsero fino a 59° 45' lat. N. senza incontrare il detto passo; le due navi ancorarono quivi al Porto Mulgrave e si approvvigionarono di legna ed acqua. Nel frattempo Malaspina con lance si spinse in un seno, che trovò chiuso e, giunto alla linea dei ghiacci, retrocesse. Il 5 luglio 1791 le due navi visitarono il Capo Hichinbrook e le vicine coste del Monte Elia. Quindi tornarono al S. il 28 ed, esplorando la costa, giunsero il 13 agosto a S. Lorenzo di Nutka, ne rilevarono il porto e dopo otto giorni facevano vela per Monterey, ove ancorarono l'11 di settembre. Di là le due navi passarono al Capo S. Luca, di ove l'« Atrevida » andò al Capo Corrientes e quindi a Acapulco.

Il 20 decembre 1791 le due navi si diressero alle Filippine, attra-

versando il Pacifico. L'11 febbrajo 1792 esse giungevano a Tinian, una delle Isole Marianne, il giorno dopo a S. Luigi di Apra nell' Isola Guajan ed il giorno dopo alla Rada di Umatag. Il 24 febbrajo la spedizione lasciava le Marianne, il 4 marzo avvistava la costa N. di Samar e nello stesso giorno ancorava a Palapag. Il 10 marzo lasciava Palapag, avvistava le Isole Batae e Cahayaga, seguendo le coste di Samar. Quindi la spedizione rilevava lo Stretto di S. Bernardino, ingombro di numerose isole, e finalmente ancorava a Manila il 26 marzo 1792.

Il 1° aprile la « Atrevida » si dirigeva al Macao e dopo 50 giorni ne era di ritorno; in questo frattempo la « Descubierta » rilevava la costa occidentale di Luzon, Malaspina levava il piano della Baja di Manila, altri ufficiali esploravano Pangasinan, Ilocos e Cagayan ed i naturalisti esploravano l' interno dell' isola. Alla fine del giugno 1792 le due navi erano riunite di nuovo e continuarono le loro esplorazioni, finchè il 15 novembre, lasciata Manila, rilevarono le coste occidentali di Mindoro, Panay, Negros e Mindanao, ancorando a Zamboanga il 23; da qui essi salparono il 4 dicembre, riconobbero la costa meridionale di Mindanao, quindi presero l' alto mare. Alla metà del febbrajo 1793 le due navi avvistarono Anaton e Erronan, le isole più meridionali del gruppo delle Nuove Ebridi; il 17 dello stesso mese passarono a distanza dell' Isola Norfolk, ed il 26 furono a Doubtful Bay (Austrialia S.) e finalmente Botany Bay, ove ora trovasi Sydney; ivi fermaronsi il 12 maggio, e precisamente a Port Jackson. Il 12 aprile lasciarono Port Jackson, il 20 maggio, a causa di fiere tempeste, dovettero riparare al Porto del Rifugio; quindi ai primi di giugno giunsero all'Arcipelago degli Amici, che rilevarono completamente; dopo di che fecero rotta per l'America Meridionale e giunsero al Callao il 23 luglio 1793. Il 16 ottobre lasciarono il Callao e giunsero a Talcahuano l'8 novembre 1793. Qui le due navi si separarono, dandosi appuntamento a Montevideo. L' « Atrevida » lasciò Talcahuano il 3 dicembre, avvistò l'Isola Diego Ramirez, entrò nel Porto della Soledad delle Malvine, cercò e riconobbe l' Isola dell'Aurora e finalmente diè fondo a Montevideo il 15 febbrajo; ove il giorno prima era giunta la « Descubierta ». Questa aveva lasciato Talcahuano il 2 dicembre, riconosciuta la Terra del Fuoco e l'Isola Diego Ramirez e finalmente toccato il Porto Egmont nelle Malvine. A Montevideo le due navi completarono i lavori fattivi nel 1789 e quindi salparono per Cadice, ove giunsero il 21 settembre 1794, dopo un' assenza di 5 anni e due mesi.

D. — L'opera del comandante De Amezaga (1).

Nota del dott. C. Manfroni.

In quattro lunghi anni di circumnavigazione (1881-84) il capitano De Amezaga e tutto lo stato maggiore della R. Corvetta « Caracciolo » hanno avuto campo di vedere e di osservare molte cose d' indole e di natura svariatissima; e questi due volumi, che a distanza di circa tre mesi uno dall'altro sono stati ora pubblicati per cura del Ministero della Marina, mostrano a sufficienza come l'illustre capitano e i suoi valenti ufficiali abbiano bene impiegato il loro tempo.

Fra i due volumi corre un immenso divario; chè con saggio divisamento si volle completamente separare la parte tecnica e marittima, dalla parte aneddotica e che tratta di argomenti varî. Nel primo volume infatti invano si cercherebbe il racconto delle avventure, degli aneddoti, la descrizione degli usi e dei costumi di quei paesi che la nostra nave da guerra ha visitato; poichè, come dice nella breve prefazione lo stesso capitano, il primo volume è dedicato esclusivamente al navigatore « coll' intento di porgere al vasto patrimonio di studî fondato ed arricchito da valenti viaggiatori il piccolo patrimonio di chi solcando i mari cerca ottenere un qualche risultato dall'osservazione costante dei fatti che giornalmente cadono sotto i suoi occhi. »

E veramente le osservazioni abbondano in questo primo volume, e tutte di un'utilità pratica indiscutibile pei capitani di navi sia da guerra che mercantili. Il nostro De Amezaga per ogni porto, ogni canale, ogni isola, quasi direi ogni scoglio toccato dalla sua nave ha raccolte notizie d'ogni natura; oltre alle osservazioni atmosferiche, batometriche e climatologiche, oltre alle correzioni frequentissime ai portolani più in voga, oltre alle indicazioni dei venti dominanti, ecc., si danno consigli per approdare senza pericolo nei singoli porti, si indica quali siano i fari e visibili a quali distanze, quante e dove collocate le boe d' ormeggio, in qual parte del porto si soffrano meno le raffiche e via discorrendo.

Nè basta; egli ci fa sapere quali siano i paesi più adatti per acquistar viveri migliori ed a minor prezzo; dove si possa provvedersi di carbone; quali siano gli arsenali meglio forniti di mezzi per raddobbi alle macchine e alla carena; quali monete abbiano corso sulle varie piazze commerciali e dove e a quali condizioni si possano fare i cambi; quanto frequenti siano le comunicazioni postali e per qual via; quanto costino le

(1) Viaggio di Circumnavigazione della R. Corvetta « Caracciolo » — Vol. 1 e 2. Roma, Forzani, 1885.

comunicazioni telegrafiche; da quali autorità più presto e meglio e più cortesemente si provveda agli interessi ed ai vantaggi delle navi nostre e mille altre notizie consimili.

Di guisa che, senza essere costretti a sfogliare svariati e numerosi volumi, troviamo qui raccolte tutte quelle cifre, quei dati statistici, quelle osservazioni e quelle note che possono esser necessarie ad un capitano di nave. Con maggior cura di tutte le altre ci sembrano raccolte le osservazioni sullo Stretto di Magellano e dei canali patagonici, dove la nostra nave si fermò più di un mese, facendo scandagli, sbarchi, esplorazioni botaniche, e dove lasciò ad una baja dell'Isola Madre il nome suo e quello di molti dei suoi ufficiali. Nè meno degni di nota sono i brevi capitoli in cui si tratta di Beilul, Assab e tutto il litorale del Mar Rosso.

In fondo al volume sono raccolti i documenti ufficiali d'indole svariatissima. Vi sono delle statistiche numerose sulla salute dell'equipaggio secondo le varie latitudini, sulle pressioni barometriche, sulla temperatura, ecc.; e infine un completo elenco delle collezioni botaniche, zoologiche ed archeologiche, fatte e classificate con amorosa cura dagli ufficiali di bordo e donate poi dal Ministero della Marina a varî istituti scientifici del Regno.

Frequenti ed accuratissime sono le carte geografiche intercalate nel testo; sono per lo più rilievi di coste, o tavole di scandagli; fra le altre meritano special menzione per la molteplicità dei dati e per la chiarezza quella del Porto di Perim, quella del Porto Vittoria nell'Isola Mahè nel gruppo delle Secelle ed altre che troppo lungo sarebbe il ricordare.

Il secondo volume è d'indole assolutamente diversa del primo. Fra le moltissime regioni visitate l'autore ne ha scelte due delle meno note, due gruppi d'isole dell'Oceano Pacifico, il gruppo di Tahiti e quello di Figi, e si è studiato di darci due monografie complete di queste regioni. Sicchè noi vi troviamo raccolte notizie intorno alle antiche tradizioni, alla religione, alle abitudini, ai costumi, alla lingua di quei popoli. Tali notizie son desunte con parsimonia dai volumi di recenti scrittori, quali il Grey e il Pritchard per le Isole della Società, e il Williams per le Figi.

V'è perfino un trattatello di linguistica comparata, chè tale può dirsi infatti il capitolo terzo in cui si tratta della lingua polinesiaca e dei suoi dialetti principali, come, ad esempio, il tahitiano, quello della Nuova Zelanda, delle Sandwich ed altri. Ma, a mio parere, l'opera del capitano De Amezaga raggiunge la perfezione in quella parte in cui, dopo aver accennato alle vicende storiche dei due arcipelaghi, dopo aver parlato dei primi tentativi di colonizzazione e dei sistemi di governo stabiliti dalla

Francia e dall'Inghilterra, si pongono a confronto i due sistemi; l'uno che vuol tutto accentrare, l'altro che lascia quasi piena libertà d'azione e di governo ai coloni. Dal confronto, che torna tutto a vantaggio del sistema inglese, l'Autore ricava ammaestramenti e consigli che potrebbero essere di grande utilità anche a noi Italiani, specialmente ora che si dibatte il gravissimo problema della colonizzazione.

Non mancano quà e là in questo secondo volume delle vivaci descrizioni; quali, a cagion d'esempio, quella delle feste per l'anniversario della repubblica francese a Tahiti; la descrizione minuziosa dello stabilimento di Nausori ed altre molte che lungo sarebbe l'enumerare.

Importantissimi sono pure gli studî intorno all'attività agricola e commerciale delle due regioni; intorno alle condizioni geologiche, al movimento della popolazione, all'indole degli abitanti indigeni, all'influenza del clima sui coloni, ecc..

In una parola questo è un lavoro felicemente riuscito e che lascia in noi vivissimo il desiderio di aver ben presto altri volumi, che ci parlino delle altre regioni visitate dalla nostra nave e trattino di paesi poco conosciuti, con quella competenza che tutti riconoscono e della quale ha dato in questi due primi volumi così bella prova l'illustre capitano De Amezaga.

E. — RICERCHE INTORNO ALLA COROLOGIA DEI VERTEBRATI

del prof. ENRICO HILLYER GIGLIOLI (1).

V. — *Regione Indo-Malaica* (2).

Anche in questo caso ho già tracciato la frontiera settentrionale, che è quella meridionale della Regione Eurasica, dal punto ove cessa di essere pure il limite settentrionale dell' Etiopia, sino alla sua estremità orientale.

(1) Dopo una interruzione di quasi undici anni, affatto indipendente dalla volontà dell'Autore, si riprende oggi la stampa di queste « *Ricerche sulla distribuzione geografica dei Vertebrati.* » Nell'intervallo questo ramo importante della Zoologia non è certo rimasto stazionario, e si dirà brevemente in un epilogo finale ciò che è frattanto stato fatto; qui però importa avvertire che per gravi ragioni fu punto o pochissimo alterato il Mss. qual'era pronto fino dal 1874 (N. d. A.).

(2) Le parti precedenti di queste *Ricerche* furono pubblicate nel nostro BOLLETTINO col seguente ordine:

CAP. I. *Introduzione, Cenni storico-critici.* Vol. X, fasc. 1, agosto 1873, p. 26-55.

CAP. II. *Principî generali di Corologia dei Vertebrati.* Vol. X, fasc. 4-5, ottobre-novembre 1873, pag. 3-62.

CAP. III. *Le grandi provincie della Fauna vertebrata terrestre:* 1) REGIONE ARTICA; 2) REGIONE EURASICA (Vol. XI. 1-2, gennajo-febbrajo 1874. pag 16-61); 3) REGIONE BOREO-AMERICANA; 4) REGIONE ETIOPICA (id. id., fasc. 5-7, maggio-luglio 1874, pag. 321-366).

La pubblicazione del rimanente in ulteriori fascicoli del BOLLETTINO fu deliberata dal Consiglio direttivo nella seduta del 21 aprile p. p.. V. BOLLETTINO maggio, p. 345 (N. d. D.).

Nel citare questo tratto (alla p. 126) sono incorso in un errore di nomi: l'orografia della Cina è stata sino ad ultimamente in uno stato di deplorevole confusione, fu il barone F. von Richthofen il quale dopo lunghi viaggi nell'Impero di Mezzo ha potuto gettare il primo raggio di luce sul suo sistema orografico (Cfr. *Letter on Chekiang and Nganhwei*, pp. 5-6, Scianghai, 1871); egli ha potuto dirci come i nomi *Yun-ling* e *Ta-yü-ling* indicano passi e non catene di monti, mentre *Nan-ling* non ha alcun significato; che un sistema importantissimo di montagne traversa la Cina da S.-O. per O., al N.-E. per E., separando il Kwang-tung dall'Hu-nan, dividendo le provincie Kiang-si, Fokien e Chekiang, ricomparendo nelle Isole Chusan dalle quali sarebbe poi continuato nel Giappone. Questo sistema montuoso, che con ogni probabilità segna la frontiera indo-eurasica, dicesi *Nan-scian*. Ho già definito la frontiera occidentale della Regione Indo-Malaica, ove viene a contatto con quella orientale della Regione Etiopica; essa continua costeggiando la penisola hindustanica per includere le Laccadive e le Maldive. I limiti meridionali segnano una linea molto sinuosa, per seguire le terre bagnate dal Golfo di Bengala, includere quelle isole e le altre che si stendono lungo la costa esterna di Sumatra, le Keeling o Cocos e Christmas-island, per poi passare al S. della catena di isole che si schiera da Giava a Timur. Sin qui l'area inclusa è presso a poco quella data dallo Sclater alla sua Regione Indiana o Paleotropica media, colle emende proposte dal Wallace; ma nel dare un'occhiata alla carta che accompagna questo mio lavoro, lo studioso si accorgerà che la frontiera orientale della mia Regione Indo-Malaica non è punto quella indicata in primo luogo da Windsor Earl e poi adottata dai due naturalisti sopracitati, frontiera divenuta famosa nella geografia col nome di *linea di Wallace*, appunto perchè quell'egregio scienziato e viaggiatore colle estese sue ricerche zoo-geografiche nella Malesia e nella Papuasia contribuì più che ogni altro a farla considerare una delle frontiere meglio definite tra due faune ben distinte; a tale segno che molti mi considereranno singolarmente audace di aver voluto rigettarla, ritornando sino ad un certo punto alle idee svolte da Salomone Müller molti anni fa ed accettate da Berghaus nella sua *Physikalischen Atlas* sin dal 1845. La *linea di Wallace* interseca la frontiera meridionale della Regione Indo-Malaica tra Bali e Lombok e quindi percorre lo Stretto di Macassar per poi divergere e passare ad oriente delle Filippine; essa divide non solo, secondo Wallace ed i suoi seguaci, in modo singolarmente definito le Regioni Indiana ed Australiana, ma segna ancora ad oriente i limiti di un'area di abbassameuto, di un mare poco profondo che cuopre ora le parti depresse della Malesia, divenuta in parte arcipelago e separata dal continente asiatico precisamente in seguito all'abbassamento che formò quel mare (1). Celebes colle sue isole adjacenti nonchè la catena di isole tra Lombok e Timur (inclusiva-

(1) Le recentissime investigazioni del *Challenger* nel suo viaggio da Sydney a Hong-kong per lo stretto di Torres ed attraverso l'Arcipelago Malese, ebbero risultati interessantissimi a noi soltanto riferiti per ora in modo succinto. Pare che dal Capo York alle Filippine il fondo del mare consti di una serie di depressioni o bacini, isolati gli uni dagli altri da margini rialzati: il Mare di Banda è un bacino profondo 2800 *fathoms* con margini a 900 *fathoms*; quello di Celebes ha fondo a 2600 *fathoms*, margini a 700; quello di Sulu fondo a 2550 margini a 400.

mente), erano in tal modo aggiunte alla Regione Australiana, colle Molucche e la Papuasia (1). È appunto qui che credo abbia torto il Wallace; accettando pienamente le sue idee intorno al recente (geologicamente s' intende) distacco delle isole a ponente di Lombok e di Celebes dal continente asiatico, ammetto che non sia improbabile che ad epoca forse non molto più antica Celebes e le isole tra Lombok e Timur (inclusivamente), facessero anch' esse parte di quel continente indo-malaico; ma non mi pare che siamo autorizzati, almeno nel considerare la distribuzione dei Vertebrati su quelle terre, a porre Celebes e le isole del gruppo Lombok-Timur nella Regione Australiana; e perciò ho trasportato quella frontiera, con tutte le riserve indicate in una pagina precedente intorno al valore di tali limiti, alquanto più ad oriente, facendola passare al S.-E. di Rotti e Timur, e ripiegare in modo da escludere le Molucche propriamente dette, passando tra Buru e Celebes e percorrendo poscia il passo delle Molucche tra l' isola ora citata e Gilolo. In questo modo includo nella mia Regione Indo-Malaica Celebes colle isolette adjacenti e l'Arcipelago Lombok-Timur colle isole che ne dipendono; e lascio le Molucche alla Papuasia, sebbene ancor dubbioso se debbano rimanervi.

Non feci però questo senza aver previamente studiato la questione con tutti i mezzi di cui potetti disporre, molti dei quali mi furono forniti dai lavori sapienti dello stesso Wallace; ridussi la questione alla più semplice espressione, compilando un elenco per quanto potei completo dei Vertebrati di Celebes e del gruppo Lombok-Timur e ponendo da un lato le forme indiane o malaiche, dall'altra quelle australiane o papuasiche; trovai che numericamente le forme indiane *superavano* sempre quelle australiane, che v'era in quelle isole un numero notevole di forme proprie, ma queste avevano i loro affini non nella regione australiana, ma bensì in quella indiana; e, ciò che ha per me un significato identico, spesso vi si notano somiglianze con forme etiopiche.

Non darò le liste per ragione di spazio e ancora perchè non possono essere considerate complete, giacchè lo studio della fauna vertebrata di quelle terre è lungi dall' essere terminato; vorrei però citare alcuni dei casi più lampanti, onde non abusare troppo della buona fede dello studioso. Così tra i mammiferi di Celebes oppongo all'unica forma australiana, il genere marsupiale *Cuscus*, rappresentatavi da due specie: *C. celebensis* e *C. ursinus*, che sarebbero proprie all'isola; le forme seguenti che nessuno vorrà considerare australiane: *Cynopithecus*, *Macacus*, *Tarsius*, *Sorex*, *Viverra*, *Anoa*, *Rusa;* alle quali possonsi aggiungere due specie di scojattolo, lo *Sciurus rubriventer* e *S. leucomus*. Per l'avifauna celebica le mie ricerche furono singolarmente facilitate dalla comparsa della bella monografia di Lord Walden (2), dalla quale rilevo che tra gli uccelli di Celebes 48 generi possonsi dire indiani, mentre soltanto 23 generi sarebbero australiani; s'era dato soverchia importanza alla presenza in Celebes di una forma speciale

(1) A. R. WALLACE. *The Physical Geography of the Malay Archipelago*, nei Proc. R. Geogra. Soc.. London, 1863. — ID. *The Malay Archipelago*, vol. I (carta generale) e p. 20. London, 1869.

(2) WALDEN, *List of the Birds known to inhabit the Island of Celebes*. — In Trans. Zool. Soc.. London, vol. VIII, part. 2ª. London, 1872.

del gruppo australiano delle Megapodidæ, il *Megacephalon maleo*, al quale devesi aggiungere il *Megapodius Gilberti;* giacchè anche alle Isole Filippine troviamo un Megapodio, il *M. Cumingii*, fuorviato in mezzo ad un'avifauna di prevalente carattere indiano; e poi non abbiamo un Megapodio nelle Isole Nicobar, il *M. nicobariensis* di von Pelzeln? Certo nessuno vorrebbe perciò porre quelle isole nella Regione Australiana!

Notiamo ancora la presenza del genere australiano *Scythrops* in Celebes, ma v'incontriamo pure due generi di Picidæ, uccelli affatto esclusi dalla Australasia. I rettili di Celebes sono meno noti assai dei suoi uccelli, ma abbastanza per stabilire il carattere prevalentemente indiano di quella erpetofauna; così tra gli Ofidii, vediamo che del genere indiano *Calamaria* due specie, la *C. lumbricoides* e la *C. modesta*, abitano Celebes, ove vivono ancora due *Tropidonotus (T. manadensis* e *T. callistus);* il genere *Rabdion*, era creduto esclusivamente celebico, ma Doria e Beccari raccolsero la *R. torquatum* in Borneo. Pei Saurii, noterò che Celebes possiede una *Bronchocela*. Lo stesso puossi dire degli amfibî celebici, tra i quali vanno specialmente rammentati un rospo, *Bufo celebensis*, forma affatto estranea alla Regione Australiana ed una *Callula*. Infine anche tra i pesci d'acqua dolce si ritrovano forme indiane o malaiche abbondanti; citerò i generi *Platyptera Nandus*, *Anabas* e *Rhynchobdella*, quest'ultimo appartiene alla famiglia delle Mastacembelidæ, esclusivamente indo-malaica. Quanto ho detto di Celebes risulta vero per le Isole Lombok-Timur. Vi sarebbero tra i mammiferi: il *Macacus cynomolgus*, sparso in tutta la Malesia ed in tutte le isole del gruppo suddetto; uno o due specie di *Sorex* che ritrovansi anche in alcune delle Molucche; il *Paradoxurus fasciatus;* il *Felis megalotis;* il *Cervus timoriensis;* tutte forme indo-malaiche le quali certamente sono più che sufficienti a controbilanciare la presenza in Timur del marsupiale *Cuscus orientalis*. Per gli uccelli Wallace trova nelle isole del gruppo timurese 47 forme giavaniche, cioè indo-malaiche, e 48 australiane (1); le mie ricerche darebbero una proporzione quasi inversa, e, pigliando in considerazione i generi che hanno rappresentanti in quelle isole, trovai 32 indiani e 30 australiani, e tra questi alcuni forse da porsi sotto un'altra rubrica. Tra i rettili di Timur, pochissimo noti, posso citare due forme prettamente indo-malaiche: l'ofidiano *Acrochordus* ed il sauriano *Draco;* un *Cylindrophis* (genere pure indiano), il *C. melanotis*, si troverebbe a Timur; mentre il lacertiliano *Odatria* avrebbe due specie in Australia ed una a Timur.

Ritornando alla frontiera orientale della Regione Indo-Malaica, che fu causa della lunga digressione, aggiungerò, che, seguendo a settentrione, essa passa tra Mindanao e le Isole Pelew, percorre le coste orientali delle Isole Filippine, e fa gomito per includere le Liu-Kiu e Formosa. L'area così circoscritta è assai meno estesa che non quella delle regioni studiate sin qui, eppure malgrado questo essa è di gran lunga la più ricca di animali vertebrati. Bagnata in tutte le sue parti orientali, meridionali ed occidentali dall'Oceano Indiano, chiusa al N. da quella imponente barriera che è la catena dell'Himalaja, la Regione Indo-Malaica si distingue per essere metà continentale e metà insulare: l'Hindustan

(1) A. R. Wallace, *A list of the Birds inhabiting the islands of Timor, Flores and Lombok* — Proc. Zool. Soc. 1863, p. 480. London.

e l' Indocina colla parte meridionale del vasto Impero di Mezzo, costituiscono la prima; l'esteso Arcipelago Malese, le adjacenti Filippine e Formosa, colla più staccata Ceilan, la seconda. Abbiamo dati molto positivi che mostrano che in epoca geologica non lontana quelle isole erano unite a ciò che forma attualmente parte integrante del continente asiatico, ma che forse non vi era connesso nel passato. I deserti sabbiosi che si estendono al N. dell' Himalaja e dell' Altipiano Tibetano, dal Caspio al Gobi, indicano oltre quanto ho indotto in una pagina precedente, la linea di separazione tra l'Eurasia e l'Indo-Malesia.

La regione ora citata è quasi completamente entro la zona tropicale, anzi in quella equatoriale, e subisce le condizioni climateriche di tali regioni, che sono generalmente uniformi nelle varie stagioni, sebbene per la più parte di quelle terre l'anno possa dividersi in due epoche, una detta delle pioggie per essere alquanto più piovosa dell'altra; stagioni regolate dalla direzione in cui soffiano i venti periodici o monsoni. La temperatura cambia poco durante l'anno, ed è naturalmente alta. Una estesissima area della Regione Indo-Malaica, quasi tutta la sua porzione meridionale, è coperta da dense e vergini foreste, ove regna un perenne ed umido tepore. Nelle parti continentali il paese è più svariato, vi sono pianure basse e paludose, e qualche piccolo tratto di quasi arido deserto, ma entrambi limitatissimi. Non vi sono laghi notevoli. L'orografia della regione in discorso presenta però notevolissimi tratti: l'Himalaja, che appartiene in parte all'Eurasia, possiede le più alte vette della terra; fiancheggiato a ponente dalle catene non insignificanti dell'Hindu-Kush e Soliman-Kush, esso s' innalza con singolare maestà: prima sopra una larghezza di 10 a 30 miglia abbiamo una zona che sorge dalle pianure dell'Hindustan settentrionale a circa 300 metri sul livello del mare, quindi colli e gioghi da 1500 a 1800 metri e tra questi e le catena maggiore che sorge da 3000 a 6000 metri estendonsi alte, ma fertile vallate; da queste poi sorge la gigantesca massa centrale da 6000 ad 8500 metri e più! Va notato che la linea delle nevi perenni è più bassa sul versante meridionale (3891 metri) che non su quello settentrionale (4742 metri). Assai meno imponenti, ma sempre maestose, sarebbero le montagne che formano il prolungamento del sistema himalaico ad oriente per raggiungere il Nanscian. Catene più o meno parallele di minore entità percorrono le penisole hindustanica ed indocinese; da quella si estendono a Ceylan; da questa, per la Penisola Malese, un asse montuoso scende nelle grandi isole meridionali dell'Arcipelago Malese, percorre Sumatra, Giava e segue la catena insulare da Bali a Timur. Quell'asse montuoso presenta altissime vette, ma non so di nevi perenni; essa è specialmente notevole per il suo carattere vulcanico, massime in Giava, Celebes e Borneo mostrerebbero ancora traccie ovvie di quella catena di vulcani: che, attraversando Mindanao e le Filippine tutte, terminerebbe da un lato nella catena imponente che traversa Formosa, le cui vette nevose ebbi il piacere di contemplare nel 1866, dall'altro, passando per le Mijakoscima e Liu-Kiu, penetra nell'Arcipelago Giapponese. Sulle alte vette, anche nelle calde isole malesi, troviamo chiare vestigia di epoca glaciale nella fauna, ma specialmente nella flora; onde quelle cime sono, nel più dei casi, *vere isole* in mezzo ad una fauna ed una flora affatto diverse da quelle proprie ad esse, che sa-

rebbero singolarmente uniformi dall'Himalaja a Formosa, da Sumatra alle Molucche.

Nell'Hindustan, nell'Indocina e nelle Isole maggiori di Sumatra e Borneo, vi sarebbero altipiani centrali abbastanza estesi. I fiumi maggiori della Regione Indo-Malaica, e sono notevolissimi, si trovano naturalmente sulla sua porzione continentale ed hanno sorgente nella grandiosa catena himalajana; nell'Hindustan sboccano, in senso latitudinale, l'Indo a ponente, il Gange a levante, ma nell'Indocina abbiamo grandi corsi d'acqua quasi paralleli e che vanno dal N. al S. più o meno, dal Brahmaputra a ponente al Mekong ad oriente. Le isole, meno Sumatra e Borneo, hanno fiumi insignificanti.

La storia geologica della Regione Indo-Malaica è appene abbozzata, eppure essa è singolarmente interessante; oltre le prove evidenti di primitiva unione tra la porzione insulare e quella continentale, vedremo esservene non poche di una passata connessione tra questa Regione e quella Etiopica (1); alla p. 181, e più innanzi, trattando di questa, toccai tale argomento, e dovrò più volte tornarvi nello svolgere i tratti generali della fauna vertebrata attuale, ma più particolarmente quando tratterò quelle passate che si successero durante il Cainozoico nell'Indo-Malesia (2).

L'etnologia di questa regione è singolarmente svariata, e per questo di non facile definizione. Le ricche pianure dell'Hindustan furono sempre una potente attrattiva per orde emigranti da regioni meno geniali, onde vi si rinviene attualmente una complicata miscela di stirpi differenti della variabilissima famiglia umana.

Dicono che la nostra razza e la nostra civiltà ebbero culla sui confini N-E. della penisola indiana; nelle alte vallate dell'Indu-Kush e dell'Himalaja quei primi Ariani avrebbero composto gli inni veddhici, e attualmente nel paese montuoso del Kafiristan troviamo ancora un popolo di pastori, con fattezze caucasoidi, occhi cerulei e capelli biondi. Le genti ariane, con mescolanze semitiche da occidente e mescolanze mongoliche da oriente e settentrione, formano nell'Hindustan una lunga schiera, dall'alto e nobile Brahmino, in cui troviamo l'espressione più pura del tipo ariano, alle tribù

(1) Nell'adunanza del 16 dicembre 1874 della Società Geologica di Londra il signor H. F. Blanford toccò questo importantissimo argomento: occupandosi dei depositi con resti vegetali nell'India, sarebbe venuto alla conclusione che durante il Permiano (cioè alla fine dell'Epoca Paleozoica) l'India, l'Africa australe e l'Australia fossero unite da un Continente Indo-Oceanico, e che le due prime rimanessero così unite, con al più brevi intervalli di distacco, sino alla fine del Miocene. Verso la fine di quell'enorme lasso di tempo la Malesia era pure aggregata ai due continenti riuniti. La posizione del tratto collegante è indicata dai banchi madreporici che ora si trovano tra il Mare Arabico e l'Africa orientale. Sino alla fine dell'Epoca Nummulitica, secondo Blanford, nessuna connessione diretta esisteva tra l'India e l'Asia occidentale.

(2) L'Isola di Rodriguez ha già dato interessanti risultati a coloro che vi fecero ricerche paleontologiche e geologiche superficiali; essa è colle vicine Seychelle il solo esempio noto di un'isola oceanica nella quale non si rinvennero traccie di un'origine vulcanica. Quell'isola ci fornirà di certo qualche nuovo fatto relativo alla passata connessione tra l'Africa e l'Asia meridionale (Indo-Malesia), ora che vi soggiornarono varî naturalisti inglesi, facenti parte di una delle spedizioni astronomiche pel Transito di Venere. Ultimamente sento che vi si rinvennero i resti di una gigantesca testuggine, affine a quelle tuttora viventi a Maurizio, le quali alla loro volta avrebbero, secondo Günther, i loro consimili viventi nelle Isole Galapagos nell'altro emisfero; fatto che scombussola alquanto certe opinioni stabilite nella corologia animale!!

semi-selvaggie di infimi Dravidiani, che alcuni a torto dissero Turani e che Huxley con molta ragione paragonò e connesse coi bassissimi indigeni dell'Australia; affinità le quali, se confermate, come a me pare lo siano, sarebbero da porsi tra le ragioni induttive per la passata esistenza di una terra meridionale, la quale, unendo l'Africa all' India, avvicinava questa all'Australia.

Nella parte orientale e S-E. della Regione Indo-Malaica prevalgono popoli di tipo mongoloide: nel N.-E. abbiamo i Cinesi, che sono però invasori nelle terre meridionali del loro vasto impero, e scacciarono innanzi a loro altre schiatte mongoloidi che popolarono prima l' Indocina e poi passarono nelle isole della Malesia e anche nelle Molucche; i *Miau'-tsz'*, *Lolo* ecc. dei monti del Kwang-si e del Yun-nan ne sono i rimasugli. Le popolazioni mongoloidi proprie alla Regione Indo-Malaica, alcune delle quali ebbero certamente una volta sede nella Cina meridionale, sono le schiatte malesoidi, forse le prime ad emigrare, ora le più numerose e più svariate e divise in molti popoli distinti sparsi dalla Penisola di Malacca e le Nicobar alle Molucche, da Timur e Giava a Formosa e Hainan; tra essi troviamo tutti i gradi possibili di sviluppo psichico, da quello del colto Giavanese a quello del selvaggio Giakun di Malacca o dell' Igorrote delle Filippine. Poi abbiamo, occupanti le vallate dei tre principali fiumi dell'Indocina da ponente ad oriente: i *Maramà* o Burmesi coi *Môn* o Peguani; gli *Scian* o *Thai* divisibili in Siamesi, Lao e Cambogiani; gli Annamiti, di origine probabilmente in parte sinica. Questi tre gruppi sono alla loro volta, come quello malesoide, circondati da tribù in tutti i gradi di barbarie e selvatichezza sparse nelle foreste ancora poco esplorate che si estendono dal Braмaputra al Songcoi. — Ma nè gli Ariani primitivi del Kafiristan, nè i Dravidiani più australoidi dell' India centrale e meridionale, nè i Mongoloidi più selvaggi delle foreste della Malesia o dell' Indocina, sarebbero per me i più antichi abitatori umani della regione in esame; anche l' etnologia di quei paesi segna ancora l'antica unione coll'Africa, e nei Popoli Negriti sparsi ora scarsamente dalle Andaman alle Filippine, dei quali vi sarebbero traccie tuttora nell'India e nell' Indocina: nei cosidetti *Mincopai*, nei *Samang* e negli *Aeta*, dobbiamo riconoscere gli affini dei Negriti proprî all'Etiopia, forse stipite primitivo delle razze negroidi così caratteristiche a quella terra e forse i primi abitanti umani della Regione Indo-Malaica, le prime diramazioni umane di quel *Pithecanthropus* non più scimmia e neppure perfettamente uomo, il quale secondo l'ipotesi di Haëckel, visse nell' ora sommersa *Lemuria*, tra l'Africa e l'India.

Dirò di più: dicesi che vi siano Negriti in alcune delle isole orientali della Malesia, e che essi ricompajano nell'attigua regione australiana e alla Nuova Guinea; ciò che è positivo però è che nei popoli predominanti nella Papuasia e negli indigeni di molte isole ad oriente di quella, il tipo negroide ricompare quasi nella sua purezza. Credo fosse il dotto Logan di Singapore il primo a promulgare l'idea di un'origine africana pei *Papua* e forse si dovrà dargli ragione; aggiungerò che vi sono indizî che i *Papua* abitassero prima dei Malesi le grandi Isole della Malesia; Timur e le Molucche hanno attualmente una popolazione ibrida di *Malajo-Papua*. Se poi l'unità di razza tra i *Negriti* ed i *Papua* fosse provata, e tre illustri scienziati e viaggiatori, O. Beccari, Meyer e Micluko-Maclay hanno raccolto

materiali a quello scopo. La cosa sarebbe fatta per questa regione e quella australiana, non rimarrebbe che a cercare l'anello della catena caduto al Madagascar, studiando i caratteri dei *Kimos* o *Vazimba* di quell'isola, che si vogliono pigmei e negriti, ma che ancora non furono identificati in modo sicuro. — Credo che sia nell'India meridionale e a Ceylan, se non è nell'Etiopia tropicale o nel Madagascar, e nelle Isole Mascarene che si potranno rinvenire i resti di un *Homo primigenius* e forse anche del *Pithecanthropus*, dando così corpo all'ardita ipotesi di Haëckel.

Vengo ai mammiferi non antropini proprî alla regione in esame, sono come per lo innanzi esposti genericamente:

Sott'ordini, famiglie, sotto-famiglie e generi di mammiferi esclusivi alla Regione Indo-Malaica:

Primates: Simia, Siamanga, Hylobates. — Nasalis, Lasiopyga, Semnopithecus, Presbytes, Silenus, Cynopithecus (1). — Nycticebus, Loris, Tarsius.

Cheiroptera: Eunycteris?, Macroglossus, Megæra, Kerivoula?, Harpyocephalus.

Insectivora: TUPAIADÆ, GALEOPITHECINI (2).

Rodentia: Platacanthomys, Rhinosciurus, Pteromys, Phlæomys.

Carnivora: Hemigalea, Arctictis, Paradoxurus, Paguma, Arctogale, Linsang, Cynogale, Barangia, Arctonyx, Mydaus, Helictis, Calictis, Urva, Tæniogale, Onychogale, Ailurus, Melursus, Helarctos? (3).

Proboscidea: Euelephas.

Cetacea: Platanista (*Gange ed Indo*), Orcella fluminalis (4) (*Irawadi*).

Ungulata: Portax, Tetraceros, Anoa (5), Budorcas, Styloceros, Tragulus, Rucervus, Euelaphus, Axis. — Rhinoceros (*ristretto*), Ceratorhinus, — Porcula, Babirusa (6).

Generi di mammiferi con numero predominante di specie nella Regione Indo-Malaica:

Primates: Macacus (7).

Cheiroptera: Eleutherura, Pteropus, Phyllorhina, Rhinolophus? Megaderma, Taphozous, Nycticejus, Scotophilus, Vespertilio (8).

(1) Il *C. niger* fu importato a Batcian.

(2) Non credo possibile che un *Galeopithecus* abiti la Papuasia, e che fu per errore che il Murray (Op. cit., p. 325) citò il *G. Philippensis* dalla Nuova Guinea. Questo errore è ripetuto per altri mammiferi, certamente ben lontani dall'appartenere alla fauna papuasica.

(3) Do certamente a questo genere un valore ben diverso da quello datole dal Murray (Opera citata p. 330).

(4) Il dott. Anderson trovò questa bella specie nell'Irauadi, da 300 a 1000 miglia dal mare; è noto come una seconda specie abita il Golfo di Bengala e specialmente l'estuario del Gange.

(5) Quest'antilope bovino abita esclusivamente Celebes, e non. da quanto mi risulta, le isole vicine, e certamente non trovasi alla Nuova Guinea come asserisce Murray (Op. cit., p. 323).

(6) Questo strano animale si trova oltre a Celebes e forse a Mindanao, anche in varie delle Molucche: Buru, Ternate, e credo sia molto probabile che vi fosse introdotto dall'uomo.

(7) Due specie almeno, il *M. speciosus* ed il *M. Tibetanus*, abitano la Regione Eurasica; il primo il Giappone e forse la Corea, il secondo Mupin nel Tibet. Il padre A. David avrebbe però distinto altre specie nella Cina settentrionale ed occidentale.

(8) Di questo grande genere 32 specie appartengono a questa regione, 27 sp. alla eurasica, altre sono sparse per le altre regioni, eccetto, naturalmente, l'artica e l'antartica.

Insectivora: Crocidura (1).
Rodentia: Sciurus (2), Sciuropterus, Hystrix, Rhizomys, Mus (3).
Carnivora: Viverra? Gymnopus, Aonyx.
Ungulata: Haploceros, Rusa (4). — Sus? (5).
Edentata: Pholidotus (6).

Il parallelismo che dovrò notare le tante volte tra questa regione e ella etiopica, incomincia appena si percorre lo specchio della mammalo-na caratteristica alla Regione Indo-Malaica: i due generi rimanenti di mmie antropomorfe vi sono esclusivi. La distribuzione dell'unica, ma lto variabile specie di *Simia* o *Maias*, detto erroneamente Orang-utan, assai circoscritta, si trova soltanto in Borneo e nella porzione orientale, esi, di Sumatra. I Gibboni (*Siamanga*, *Hylobates*) non solo sono varî, . assai più largamente sparsi, trovandosi dal Bengala a Borneo, e da ava all'Isola di Hainan. L'abito prettamente arboreo degli antropomorfi atici è in rapporto diretto colle condizioni dei paesi da essi abitati. Il rallelismo con forme etiopiche è mantenuto forse in modo più preciso altre scimmie, così: i *Semnopithecus* e *Presbytes* corrispondono ai *Colo-s* e *Cercopithecus*, mentre i *Macacus* rappresentano i *Cercocebus* ed i *Cy-pithecus* i Babbuini. Il genere *Nasalis*, di una sola specie confinata a rneo, è forma assolutamente indo-malaica. Ma più notevole ancora è la rrispondenza nei Primati inferiori, ed il fatto che i Lemurini sarebbero clusivamente africani con singolare prevalenza nel Madagascar se tre ge-ri non fossero sparsi da Ceilan a Celebes. Lo stranissimo *Galeopithecus*, e ora va escluso dall'ordine dei Primati, bilancia perfettamente il *Chei-mys* del Madagascar che ha forse uguale diritto ad appartenervi; occupava a posizione quasi intermediaria tra i Primati ed i Chirotteri. Di questi la re-one in discorso vanta una notevole ricchezza sopra l'Etiopia, e credo non possa dubitare che l'Indo-Malesia fornisse all'adjacente Regione Australo-linesica i pipistrelli che ora possiede, e che hanno molta affinità con elli della Malesia specialmente. Il notevolissimo genere *Pteropus* ha 19 ecie in questa regione, la più parte nella sua porzione insulare, da dove specie si sono estese all'Etiopia e 7 alla Regione Australo-Polinesica. Le affi-tà africane sono dimostrate in quest'ordine dai generi *Megaderma* e *Ny-ris* che avrebbero specie nell'una e nell'altra regione. Scarsi sarebbero 'Insettivori, ma tra essi v'è la ben notevole famiglia delle TUPAIADÆ, coi neri *Cladobates*, *Tupaia*, *Ptilocercus*, *Hylomys*, e *Gymnura*; esclusivi a esta regione, i primi mostrano certe curiose affinità coi Lemuri. Scarsis-mo è il numero di generi propri a questa regione nell'ordine di Roditori, l in ciò v'è notevole contrasto colla etiopica che ne è ricca; è però

(1) 14 specie sono etiopiche.

(2) Dai materiali che ho potuto esaminare 43 specie di questo genere appartengono a questa regione; sono boreo-americane, 16 austro-americane, 15 etiopiche e 4 eurasiche.

(3) Questo genere ora quasi assolutamente cosmopolita, ebbe da quanto sembra origine in cotesta gione, nella quale vivono ancora 36 specie; 24 sono etiopiche, 20 eurasiche, 14 australiane. Non ulta che alcuna specie sia indigena nelle due Americhe.

(4) Una specie abita le Molucche, un'altra le Isole Marianne, forse vi furono introdotte dall'uomo.

(5) Il *Sus Papuensis* è, credo, introdotto dall'uomo nella Nuova Guinea, ove riprese lo stato selvag-o. Alcuni, molto a torto, lo riferiscono al noto genere indiano *Porcula*.

(6) Una specie è etiopica.

notevolissimo che i generi così cosmopoliti *Sciurus* e *Mus* sembrano pel numero predominante di specie aver avuto culla nell'Indo-Malesia. I *Pteromys* ed i prevalenti *Sciuropterus* vi rappresentano i semi-volanti *Anomalurus* dell'Etiopia; mentre il genere *Rhizomys* sarebbe quasi equamente diviso tra l'India e l'Africa. Tra i Carnivori si nota una prevalenza di forme che stanno intorno od entro le famiglie della VIVERRIDÆ e MUSTELIDÆ, forme anco predominanti nel Madagascar. Va pur notato il genere alpestre *Mydaus*, di cui una specie, *M. meliceps*, è confinata alle alte montagne di Giava, l'altra a quelle dell'Assam ed Arakan; ed ancora il singolare *Ailurus* dell'Himalaja, affine ai *Procyon* e *Nasua* delle due Americhe, ma forse alla più interessante *Ailuropoda* che abita un territorio intermediario nella Eurasia. Nei Proboscidei il parallelismo collà Regione Etiopica è perfetto: una delle due sole specie esistenti è etiopica, l'altra è indo-malaica; di questa si vollero fare due specie, ma credo molto a torto; vive libera nelle foreste dell'Hindustan, di Ceilan, dell'Indocina e di Sumatra, non a Borneo nè a Giava. Notevole è la presenza nella Regione Indo-Malaica di Cetacei fluviatili, e perciò appartenenti alle forme terrestri e non alle marine; troveremo un altro solo caso consimile nella Regione Austro-Americana. I Cetacei in questione sono entrambi Delfini, uno però, *Platanista*, di forma affatto singolare che denoterebbe un antico adattamento alle sue attuali condizioni biotiche; quel genere contiene due specie ritenute distinte, una la *P. gangetica* ristretta pare al Gange, l'altra la *P. Indi*, all'Indo; questo fatto è singolarissimo giacchè quei due fiumi appartengono a sistemi idrografici affatto separati, uno si versa nel Golfo di Bengala e l'altro in quello di Scindia; le due specie scendono entrambe nei delta dei loro rispettivi fiumi, ma non andrebbero mai in mare. Il caso dell'*Orcella fluminalis* è sotto tutti i rapporti meno notevole; esso appartiene ad un gruppo di delfinoidi normali, sparso in tutti i mari, ed il genere di cui fa parte avrebbe una seconda specie nel Golfo di Bengala in cui si versa l'Irauadi abitato dalla prima. Infine negli Ungulati e negli Sdentati ritroviamo il singolare parallelismo tra questa regione e quella etiopica. Negli Ungulati ruminanti notiamo una bella serie di Antilopini, e sappiamo già quanto è prevalente quel gruppo nell'Africa; la presenza di un membro di esso a Celebes, l'*Anoa depressicornis*, sarebbe per me argomento bastevole a porre quell'isola entro la Regione Indo-Malaica. Il gruppo singolare delle TRAGULIDÆ, innalzato giustamente da Huxley ad un valore primario nel sott'ordine a cui appartiene, ha il maggior numero di specie, tutte quelle del genere *Tragulus*, in questa regione; mentre tra quelle viventi una sola, tipo del genere *Hyæmoschus*, vive in altra provincia zoologica, ed ho detto come si trovi nell'Etiopia. Passando agli Ungulati perissodattili, troviamo Rinoceronti nell'Indo-Malesia, dall'India a Giava e Borneo rappresentativi anco da due generi, ma da quattro specie soltanto; ho già detto come quella famiglia prevale ora nell'Africa ed aggiungerò che attualmente è rappresentata *solo* in quelle due regioni tanto affini nelle loro faune (1). I Suini sono vali-

(1) In questi giorni leggo nel *Nature* di Londra del 28 gennajo 1875 (p. 248), che il luogotenente Smith il quale era sul « Basilisk », capitano Moresby, nella sua recente esplorazione della Papuasia, avrebbe creduto vedere sulla costa settentrionale della Nuova Guinea tra il Capo Basilisk e la Baja Huon, gli escrementi freschi di un rinoceronte. Il fatto non sarebbe accettabile su tale testimonianza; va però no-

damente rappresentati nella regione in esame; oltre il fatto interessante che il genere *Sus* vi ebbe forse origine, essendovi prevalente, noterò la presenza, come nell'Africa, di due generi peculiari, e di questi lo strano *Babirusa*, di Celebes, è stato paragonato al singolare *Phacochoerus* dell'Etiopia. Negli Sdentati un genere dei curiosi Manidi, prevale nell'Indo-Malesia, ma ha una specie nell'Africa.

Ho già menzionato che trattando di mammiferi il Murray (*Geogr. Distrib. of Mammals*) riunisce la Regione Indiana con quella etiopica; ma se molte sono le affinità tra esse, specialmente nella mammalo-fauna, vi sono ragioni più che sufficienti per tenerle separate, almeno considerando la distribuzione attuale dei Vertebrati.

Intorno alla sub-fauna peculiare della catena himalaica e dei nessi che per essa si hanno tra l'Indo-Malesia e l'Eurasia, va specialmente consultata la bella memoria del sig. B. H. Hodgson (1). Egli si occupa dell' Himalaja propriamente detto, non della continuazione di quella catena imponente ad oriente; così definito esso si stende da Gilgit a Brahma-Cund (cioè dal grande gomito dell'Indo al grande gomito del Brahmaputra), sopra una lunghezza di 1800 miglia ed una larghezza media di 90 miglia. Quella grande zona può essere divisa in tre zone parallele circa della medesima larghezza, ma di diversa altitudine: 1° La regione inferiore, dal piano (*Terai*) a 4000 piedi; 2° La regione centrale, da 4000 piedi a 10,000 sopra il livello del mare; 3° La regione superiore da 10,000 a 16,000 piedi. Quei monti raggiungono un'elevazione ben maggiore, ma la vita animale non regge molto al di là dei limiti dati. Pei mammiferi la regione superiore ha un carattere artico (glaciale) ed eurasico, dimostrato dai generi *Poëphagus, Moschus, Ibex, Hemitragus, Ovis, Arctomys, Lagomys, Ursus.* La regione centrale presenta un carattere più indiano e notanvisi i generi: *Bos, Nemorhædus, Kemas, Styloceros, Hystrix, Erinaceus, Helarctos.* La regione inferiore è prettamente indo-malaica, coi generi: *Bubalus, Rusa, Cervus* (*Axis*), *Tetraceros, Rhizomys, Caprolagus, Melursus, Rhinoceros, Euelephas, ecc. ecc.*. Lo stesso potrebbe dirsi per specie appartenenti a generi meno limitati.

Fortunatamente la paleontologia della regione Indo-Malaica, per le esplorazioni di scienziati inglesi nell'Hindustan, ci è assai più nota che non quella dell'Etiopia; e quelle ricerche diedero risultati d'immensa importanza per l'elucidazione della storia passata del nostro pianeta. Ho cercato di raccogliere nella sottostante tabella i generi di mammiferi che durante l'epoca terziaria vissero nella regione in esame, colle riserve fatte in altri simili tentativi (2).

tato che quegli escrementi erano simili a quelli di un rinoceronte veduto poco dopo dal medesimo ufficiale a Singapore e che il dott. A. B. Meyer ebbe dai Papua della sponda orientale della Baja di Geelvink notizia di un grossissimo « majale », raro abitante di quelle foreste. Aggiungerò che gli indigeni della Nuova Olanda parlano di un grosso animale nel loro paese detto il *Bunyip*, che sinora per noi è un mito.

(1) *On the Physical Geography of the Himalaya;* in Journ. Asiat. Soc. Bengal., Calcutta, 1849. — Estratto: *On the Geographical Distribution of the Mammalia and Birds of the Himalaya;* Proc. Zool. Soc., London, 1855, p. 124.

(2) Dalla fine del 1874, quando raccolsi queste notizie a oggi moltissimo si è fatto in questa partita principalmente per opera di Blanford e Lyddeker.

Generi di mammiferi fossili, rinvenuti in depositi cainozoici nella Regione Indo-Malaica (1).

Primates: ? *Miocene:* * Simia (2) + * Semnopithecus, + * Macacus.
Rodentia: ? *Pliocene:* + * Mus, + * Castor, + * Hystrix.
Carnivora: *Miocene:* + Machairodus, + Hyænarctos, + * Felis, + * Hyæna, Enhydriodon, Ursitaxus, + * Gulo, + * Canis, + Amphicyon, * + Viverra.
Proboscidea: *Miocene:* + Mastodon, Elephas, + Loxodon, * + Euelephas,. — + Dinotherium.
Ungulata: *a*) Perissodactyla — *Miocene:* + Hipparion, + * Equus, + * Rhinoceros, ? + Acerotherium, + * Tapirus ? Antelotherium. — *b*) Artiodactyla — *Miocene:* + Anoplotherium, Hexaprotodon, Merycopotamus, + * Hippopotamus, + Chœropotamus, + * Sus, + Hippohyus, Camelus, + * Camelopardalis, Sivatherium, Bramatherium, + Chalicotherium, + ? Cyclognathus, + Cervus, + * ? Moschus, + * Antilope, + * Ovis, + * Bos (3).

I dati, che ho potuto così raccogliere intorno alla passata mammalofauna indo-malaica, son dovuti in gran parte alle ricerche di Falconer e Cautley nei ricchi depositi ossiferi di Siuálik; altre parti dell'India fornirono materiali, così la vallata del Nerbudda e l'Isola di Perim; altri vennero dal territorio burmese, dalla valle dell' Irauadi. Vi sarebbe forse di più, ma, ed è vergognoso il dirlo, il ricchissimo materiale paleontologico raccolto nel Museo della Società Asiatica di Bengala a Calcutta, giacque non solo per anni ammucchiato, ma fu in parte disperso. Dopo il primo ordinamento dato a quella massa caotica dal Falconer (4), l'egregio Oldham ajutato dal valente Stato maggiore del « *Geological Survey* » dell' India, ha non solo riordinato le collezioni paleontologiche previo l' impianto di un grande Museo a Calcutta, che si sta attualmente facendo, ma raccolse altre notizie intorno alle faune passate di quel paese. La porzione finora esplorata paleontologicamante nella Regione Indo-Malaica sarebbe però infinitesimale, confinata ai tratti su riferiti dell' Hindustan e del Burma, ai quali aggiungasi alcune esplorazioni superficialissime nella Malesia, in una caverna in Borneo, che non diedero grandi risultati.

Sarà notato nel quadro che ho dato, la prevalenza quasi assoluta di avanzi attribuiti all'epoca miocenica; tale infatti era creduta essere l' Èra degli animali che lasciarono le loro ossa nei depositi di Siuálik, ma debbo rammentare che la cronologia è facilmente errata in geologia, e poco tempo fa il signor Oldham, di passaggio per l'Italia, mi disse che i depositi del Siuálik apparterrebbero a varie età; leggo però nelle memorie di Falconer

(1) Provengono quasi tutti dalle formazioni sub-himalajane delle Colline Siuálik e dall' Isola Perim nel Golfo di Cambay (Gugerat) non nel Mar Rosso. Come altrove, indico con un asterisco (*) i generi ancora viventi, con una crocetta (+) quelli che si rinvengono in altra regione.

(2) L' identificazione dell' Orang-utan, sarà trattata nel testo, dirò soltanto qui che ho accertato io stesso che gli avanzi attribuiti a quell' antropomorfo rinvenuti da Beccari in una caverna sul territorio di Sarauak (Borneo), erano invece umani.

(3) Dubito se questi quattro ultimi generi siano miocenici.

(4) H. Falconer, *Catalogne of the Fossil Remains of Vertebrata from the Sewálik Hills, the Nerbudda, Perim island, Ava ecc.; in the Museum of the R. Asiat. Soc. of Bengal.* Calcutta, 1859.

che citerò più oltre, le seguenti sue parole: « *There is in the Sewalik fossils a mixture in the same formation of the types of all ages, from the existing up to that of the chalk....* »

Venendo ai suggerimenti sporti dalla tabella compiuta, dirò che confermano in modo notevolissimo le affinità etiopiche, tuttora evidenti nella mammalo-fauna vivente della regione, ma si nota ancora la presenza di generi estinti che sono rappresentati nell'Eurasia cainozoica, oppure nelle faune terziarie dell'America boreale; nel primo caso sono i generi: *Hyænarctos, Dinotherium, Anoplotherium, Chœropotamus, Cyclognathus* e *Chalicotherium;* nel secondo *Hippohyus,* soltanto; mentre i generi *Machairodus, Amphicyon, Mastodon, Acerotherium* ed *Hipparion* sono stati rinvenuti nell'Eurasia e nell'America boreale. Tra i pochi generi estinti proprî alla Regione Indo-Malaica, tutti sembrano avere ben marcate affinità con forme viventi attualmente nella Regione Etiopica; così i generi *Hexaprotodon* e *Merycopotamus* appartengono alla famiglia delle HIPPOPOTAMIDÆ, anzi la presenza di veri ippopotami nell'India durante il cainozoico, insieme a quei due generi perduti, dà una prevalenza di quel gruppo nella regione stessa, nella quale quei singolari mammiferi avrebbero forse avuto origine.

Varie specie di rinoceronti lasciarono i loro avanzi nell'India; anzi la scoperta di essi nella *hioondès* o Steppa di Cian-tang nel Tibet, entro i confini eurasici all'altezza di 3000 metri sopra il livello del mare, fornì a Falconer argomento per sostenere il sollevamento recente dell'Himalaja (1).

Il *Sivatherium* ed il *Bramatherium* appartenevano secondo taluni alla famiglia della Giraffa, che fu rappresentata anticamente nell'Europa, ma che vive soltanto nell'Etiopia; un *Camelopardalis* visse pure durante il Miocene nell'India; Owen però li crede giganteschi rappresentanti degli odierni antilopi a quattro corna, *Tetraceros,* esclusivamente indiani.

Notevole davvero sarebbe il fatto della presenza di avanzi di Orang-utan (*Simia*) in depositi miocenici; il frammento di mascella rinvenuto presso il Sutleg e riferito dai signori Baker e Durand che lo descrissero (2) al genere *Semnopithecus,* avrebbe appartenuto ad una scimmia grande quanto l'Orang-utan; Falconer trovò poi nei depositi terziarî delle Siuàlik un canino corroso ed assai grande che somiglia perfettamente a quello di un *Maias;* i confronti allora istituiti furono minutissimi, e fatti da tal uomo, non lasciano campo al dubbio che una grossa scimmia, probabilmente antropomorfa ed identica agli odierni Orang-utan, abbia vissuto contemporaneamente nell'India coi grandi mammiferi estinti di Siuàlik. Gli avanzi di un vero *Semnopithecus,* più grande però del *S. entellus* e di un *Macacus* affine al *M. rhesus,* furono rinvenuti nelle medesime località.

I Proboscidei estinti dell'India richiamano ancora la nostra attenzione; tra essi sono i più nobili campioni dell'ordine che, per esservi completamente rappresentato nel passato, nacque forse in quel paese ove ha tuttora un rappresentante vivente; quei maestosi elefanti formano il genere *Elephas* in senso ristretto di cui gli avanzi di almeno 4 specie: *E. insignis, E. Cliftii, E. Ganesa* ed *E. bombifrons* sono sepolti a Siuàlik.

(1) C. MURCHISON, *Palæontological Memoirs of Hugh Falconer.* I, p. 181. London, 1868.

(2) *Sub-Himalayan Fossil remains of the Dadoopoor Collection;* in Journ. Asiat. Soc. Bengal, V. p. 739. Calcutta, 1836.

Le induzioni più ardite che potrei trarre dai frammenti delle antiche mammalo-faune indiane che ebbi ad esaminare, mi porterebbero a supporre due epoche marcate nella sua storia passata; la prima basata sull'ipotesi di un'antica connessione fra l'India, l'Eurasia e forse l'America boreale, che sarebbe stata nei primordi del Cainozoico, diciamo nell'Eocene: va notato che quasi tutti i generi di mammiferi estinti comuni all'India ed alla Eurasia, meno gli eocenici *Anoplotherium* e *Chæropotamus*, vissero in questa ultima regione durante il Miocene. Ancora eocenici sono due generi comuni coll'America boreale, *Hippohyus* e *Machairodus*; questo fu però miocenico in Europa come nell'India. Questa connessione venne forse per un tempo interrotta, e durante quell'epoca il contatto tra l'India e l'Africa si fece più esteso; tale sarebbe le seconda epoca ipotetica della storia passata della Regione Indo-Malaica, essa avrebbe forse durato dalla fine del Miocene sino a quella del Pliocene, credo che avanti l'invasione dell'epoca glaciale nelle parti nordiche e centrali dell'Eurasia, la continuità tra certe parti dell'Indo-Malesia coll'Asia fosse stabilita, e l'area occupata dall'ipotetica Lemuria che univa quella all'Etiopia, già sommersa.

Passo ora all'avifauna della Regione Indo-Malaica, che troveremo, dopo quella dell'America australe, la più ricca di tutte, sebbene l'area sua di estensione non sia davvero delle maggiori.

Famiglie, sotto-famiglie e generi di uccelli esclusivi alla Regione Indo-Malaica:

Accipitres: Spilornis, Lophospiza, Taenioptynx, Cephaloptynx, Huhua, Urrua, Pseudoptynx, Ketupa, Bulaca, Myrtha, Phodilus.

Passeres: Pallenia, EURYLAIMIDÆ, Harpactes, Cittura, Pelargopsis, Caridagrus, Astacophilus, Actenoides, Lacedo, Caridonax, Nyctiornis, Meropogon, Melitophas, Melittias, Ætopyga, Chalcostetha, Chalcoparia, Arachnothera, Aracnechthra, Leptocoma, Anthreptes, Micrurus, Pachyglossa, Piprisoma, Prionichilus, Caulodromus, Salpornis, Rhabdornis, Tesia, Prinia, Orthotomus, Chætornis, Megalurus, Laticilla, Arundinax, Dumeticula, Tribura, Tickellia, Neornis, Cryptolopha, Chaimarrornis, Larvivora, Callene, Notodela, Tarsiger, Hodgsonius, Grandala, Oreicola, Rhodophila, Machlolophus, Melanochlora, Psaltria, Ægithaliscus, Sylviparus, Acanthiparus, Nemoricola, Enicurus, Heterura, Anthocincla, Geocichla, Zoothera, Andromedon, Myiophoneus, Kittacincla, Eupetes, Microtarsus, Trachycomus, Ixos, Brachypodius, Hypsipetes, Sibia, Trichophoropsis, Iole, Setornis, Yuhina, Phyllornis, Pomatorhinus, Merulanthus, Orthorhinus, Xiphorhamphus, Malacocircus. Layardia, Acanthoptila, Trochalopteron, Pterocyclus, Leucodioptron, Actinodura, Pellorneum, Grammatoptila, Dissemurus, Bhringa, Chibia, Chaptia, *Ireninæ*, Analcipus, Xanthonotus, Phænicocichla, Eucichla, Brachypteryx, Leiothrix, Pteruthius, Cutia, Timalia, Ægithina, Macronus, Muscicapula, Hemipus, Pycnosphys, Cochoa, Leucocirca, Chelidorhynx, Myialestes, Xeocephalus, Philantoma, Pericrocotus, Volvocivora, Hylocharis, Laniellus, Collurio?, Tephrodornis, Keroula, Tephrolanius, Myiolestes, Pityriasis, Platylophus, Cissa, Urocissa, Temnurus, Dendrocitta, Crypsirina, Streptocitta, Anomalocorax, Eulabes, Charitornis, Ampeliceps, Gymnops, Acridotheres, Gracupica, Tem-

nuchus, Sturnopastor, Scissirostrum, Saroglossa, Ploceus, Amandava, Padda, Diacmura, Lonchura, Trichogramoptila, Callacanthis, Procarduelis, Hypacantis, Mycerobas, Pyrrhuplectes, Propyrrhula, Pyrrhospiza, Hæmatospiza, Conostoma, Melophus, Spizalauda, Buceros, Dichoceros, Hydrocissa, Anorrhinus, Hydrocorax, Aceros, Cranorrhinus, Penelopides, Rhinoplax, Meniceros.

Scansores: Prioniturus, Belocercus, Psittinus, Megalaima, Caloramphus, Psilopogon, Vivia, Sasia, Leiopicus, Reinwardtipicus, Blythipicus, Chrysocolaptes, Hemicircus, Chrysophlegma, Mulleripicus, Lichtensteinipicus, Thriponax, Brachypternus, Tiga, Meiglyptes, Phoenicophaus, Dasylophus, Carpococcyx, Zanclostomus, Taccocua, Rhododytes, Rhinortha, Centrococcyx, Pyrrhocentor, Penthocerys, Chalcococcyx, Surniculus, Hierococcyx.

Columbæ: Toria, Crocopus, Osmotreron, (1), Butreron, Leucotreron, Ptilocolpa, Alsœçomus, Dendrotreron, Tomopeleia, Coccyzura, Phapitreron.

Rasores: Megacephalon, *Pavoninæ*, (2) Catreus?, Euplocomus, *Gallinæ*, Ortygornis, Rhizothera, Oreoperdix, Arborophila, Bambusicola, Peloperdix, Perdicula. Ophrysia, Microperdix, Phænicoperdix, *Rollulinæ*, Areoturnix.

Grallae: Lobipluvia, Anastomus, Pseudibis, Carvanaca, Ibidorhyncha, Pseudoscolopax, Spilura, Gallicrex?, Podoa, Hydrophasianus.

Palmipedes: Eulabeia, Rhodonessa.

Famiglie, sotto-famiglie e generi di uccelli con numero predominante di specie nella Regione Indo-Malaica:

Accipitres: Limnaëtus, Polioaëtus, Poliornis, Ierax, Baza, Taenioglaux, Ninox, Lempijius.

Passeres: Batrachostomus, Dendrochelidon, Cotyle, Chelidon, Coracias?, Entomobia, Calialcyon, Halcyon, Ceyx, Alcedo, Arachnoraphis, Cyrtostomus, Dicæum, Certhia?, Cisticola?, Abrornis, Ruticilla?, Nemura, Suthora, Lophophanes, Corydalla?, Oreocincla, Merula, Cichloselys, Petrocincla, Copsychus Ajax, *Pycnonotinæ*, Chatarrhœa, Garrulax, *Dicrurinæ*, Oriolus, Pitta?, Melanopitta, Hydrornis, Malacopternon, Erythrosterna, Zanthopygia?, Emichelidon, Niltava, Lanius, Sturnia, Munia, Erythrura, Propasser, Paradoxornis, Mirafra, BUCEROTIDÆ, Rhyticeros.

Scansores: *Palæorninæ*, Loriculus, *Megalaiminæ*, Dentrotypes, Yungipicus (3), *Phænicophainæ*, Nicoclarius, Eudynamys.

Columbæ: Treron, Sphenocercus (4), Carpophaga, Ducula, Treroloema, Palumbus?, Macropygia, Turacœna, Chalcophaps.

Rasores: PHASIANIDÆ (5), Lophophorus, Ithaginis, Francolinus, Excalfactoria, Turnix.

Grallæ: Lobivanellus, Leptoptilos, Tantalus?, Rallina, Hypotænidia.

(1) Una sola specie si è portata nella vicina regione, è l' *O. Tannensis*, di Tanna una delle Nuove Ebridi.

(2) Un membro di questa bellissima famiglia la *Emphania emphanum* abiterebbe le Molucche, o Borneo ? !

(3) Una specie, *Y. moluccensis*. sarebbe dalle Molucche.

(4) Una specie, *S. Sieboldii*, abita il Giappone.

(5) Nove generi e 43 specie rappresentano questa famiglia nella Regione Indo-Malaica; sei generi e 19 specie sembrano appartenere alla Regione Eurasica.

Dopo questa esposizione, sarebbe superfluo ritornare sul soggetto della grande ricchezza dell' avifauna di questa regione; dirò soltanto che tale ricchezza sarebbe relativamente assai più palese se io avessi dato una lista delle specie proprie all' Indo-Malesia; e questo non si vedrebbe nell'avifauna etiopica, che è però assai più ricca di tipi molto peculiari, mostrando così una fisionomia propria molto più marcata. In quella dell' avifauna indo-malaica attuale è notevole la mancanza di Struzionidi, anzi di *Cursores*. Venendo a farvi un poco di analisi, troviamo tra i Rapaci predominare i notturni, essendovene 9 generi peculiari e 3 con numero predominante di specie; mancano generi peculiari di avvoltoi; *Spilornis* è genere assai caratteristico, ha specie su tutta l'area della regione, anche in Celebes (*S. rufipectus*); lo stesso vale pel genere *Lophospiza* che ha esso pure una specie celebica, la *L. griseiceps*. Ripassando la grandissima serie degli eterogenei *Passeres*, posso notare: le peculiari EURYLAIMIDÆ rappresentate però al Madagascar dalle *Leptosominæ*; il parallelismo perfetto tra l' Etiopia e l' Indo-Malesia nel possedere entrambe un genere particolare di Trogonidi; quello indo-malaico, *Harpactes*, è però più ricco di specie. Le ALCEDINIDÆ hanno 7 generi peculiari e 5 con numero predominante di specie; e dopo l' Etiopia, l' Indo-Malesia è certamente la regione più ricca di MEROPIDÆ; il medesimo puossi affermare delle PROMEROPIDÆ. Le EUPETIDÆ sarebbero equamente divise tra le Regioni Etiopica (Madagascar) ed Indo-Malaica, se una specie di *Eupetes*, l' *E.* (*Ajax*) *Cœrulescens* non abitasse la Papuasia. Numerosi rappresentanti vi hanno ancora le PYCNONOTIDÆ, il gruppo tipico essendovi prevalente; così pure le DICRURIDÆ con una sotto famiglia propria alla regione. Le *Pittinæ* sono prevalentemente indo-malaiche ed ancora le ÆGITHINIDÆ e specialmente il gruppo delle *Leothrichinæ*. Nelle CORVIDÆ notiamo il singolare *Pityriasis* ristretto a Borneo e che apparterrebbe alla sotto-famiglia australiana delle *Streperinæ*; lo stesso dicasi in proporzione maggiore delle *Callæatinæ* di cui tre generi, *Temnurus*, *Dendrocitta* e *Crypsirina* sono indo-malaici; mentre le *Eulabetinæ* prevalgono in questa regione, ove quattro generi di *Sturninæ* sono ristretti. I singolari *Scissirostrum* e *Saroglossa* avrebbero i loro affini al Madagascar. I *Ploceus* tipici sono indo-malaici, mentre ho già indicato come la famiglia alla quale appartengono sia prevalentemente etiopica. I *Paradoxonis* che fan gruppo a sè, sarebbero forse esclusivi all' India, ma siccome vivono addirittura sulla frontiera, nel Nepal, e qualche specie la varca e diventa eurasica, ho posto quel genere tra quelli a specie prevalenti nell' Indo-Malesia. Un carattere saliente nell' avifauna di codesta regione è senza dubbio la prevalenza di BUCEROTIDÆ; sappiamo già come alcuni generi sono etiopici anzi certuni hanno specie nell' una e nell' altra regione, così i *Berenicornis* (il *B. comatus* abita Sumatra ed il *B. albocristatus* l' Africa *occidentale*); ma altri generi hanno specie che si estendono o che sono proprie alla attigua Regione Australo-Polinesica, per esempio la *Rhyticeros ruficollis* si spinge dalle Molucche attraverso la Papuasia sino alle Isole Salomone.

Nell' ordine eterogeneo ed antico degli *Scansores*, abbiamo tre generi di Psittacidi esclusivamente indo-malaici; le *Palæorninæ* vi sono prevalenti, ed ho già indicato come sono ed erano rappresentate nella porzione orien-

tale della Regione Etiopica; il *Psittinus* è da porsi accanto ai piccoli pappagalli dell' Africa, ma è affine a forme papuasiche. Va poi rammentato che la fortissima falange dei Psittacidi australo-polinesici, ha mandato non pochi coloni entro la Regione Indo-Malaica; tali dovrebbero considerarsi: l' *Aprosmictus vulneratus* a Timur, il *Trichoglossus ornatus* ed il *T. flavoviridis* a Celebes, il *T. Forsteni* a Sumbava, la *Psitteuteles euteles* e la *P. iris* a Timur, l'*Eclectus Linnæi* ed il *Tanygnathus lucionensis* nelle Filippine, il *T. sumatranus* a Borneo e Celebes, il *Pionias personatus* a Flores e Timur, la *Cyclopsitta lunulata*, la *C. loxia* e la *Cacatua hæmaturopygia* nelle Filippine, la *C. sulphurea* a Celebes e Timur, la *C. citrinocristata* e *C. Buffoni* a Timur. Le *Megalaiminæ* prevalentemente indomalaiche, sono strettamente affini alle *Pogonorhynchinæ* esclusivamente etiopiche. Le PICIDÆ, affatto mancanti nell'attigua Regione Australo-Polinesica, sono rappresentate da 14 generi propri e 2 con specie preponderanti in quella di cui ci occupiamo. Le *Phœnicophainæ*, quivi predominanti, stanno appunto nell'ordine sistematico del Gray tra le *Indicatorinæ* e le *Couanæ*, le prime prevalenti le seconde esclusive nella Regione Etiopica. Passando all' ordine delle COLUMBÆ troviamo più largamente rappresentate le *Treroninæ*, più numerose però nella vicina Regione Australo-Polinesica. Tra i RASORES indo-malaici notammo già i coloni australiani delle MEGAPODIDÆ, di cui un genere, *Megacephalon*, divenne proprio a Celebes. È poi notevole la prevalenza di PHASIANIDÆ, già indicata in una nota; due sotto-famiglie, nove generi e 43 specie sarebbero indo-malaici, va però ricordato che non poche di quelle specie vivono sulle catene di montagne che formano la frontiera boreale della Regione Indo-Malaica, ed è impossibile dire se sono localizzate al versante meridionale ovvero se la varcano entrando nell' Eurasia. In quanto al gruppo notevole delle GALLINÆ, credo che le specie reputate indigene in alcune isole della Polinesia, dicesi anche a Rapanui, la più lontana di tutte, vi siano state portate dall'uomo. Tra le GRALLÆ le forme proprie all' Indo-Malesia sono poche, tra le più notevoli è certo il genere *Ibidorhyncha* di cui l'unica specie nota, *I Struthersii* abita l' Himalaia. Va notato il genere *Anastomus* perchè l' unico suo simile è l' etiopico *Hiator*. Così la *Podoa personata* del Burma rappresenta nella regione le tre specie etiopiche di *Podica* e l'*Heliornis* dell'America australe. La *Rhodonessa caryophyllacea* è la più singolare dei Palmipedi indo-malaici.

Dopo quanto ho detto, credo sia affatto inutile insistere maggiormente sulle moltissime affinità etiopiche dell' avifauna di questa regione. Farò inoltre osservare il fatto che alcuni generi notevolmente rappresentati nell' Eurasia sembrano avervi avuto origine, giacchè vi hanno un numero prevalente di specie; citerò i generi: *Chelidon, Alcedo, Certhia, Cisticola, Ruticilla, Merula, Lanius.*

Rivolgendoci al citato lavoro del signor B. H. Hodgson sulla geografia fisica dell' Himalaja, ritroviamo nella ripartizione dei generi ornitici nelle tre regioni definite una conferma di quanto sopra e di quanto dissi, citando quella memoria, a proposito dei Mammiferi; per darne un esempio dirò che dei Gallinacei la regione superiore possiede i generi: *Phasianus, Tetraogallus, Ithaginis, Ceriornis, Lophophorus, Tetraoperdix;* la regione centrale: *Gallophasis, Caccabis, Arboricola;* quella inferiore i generi: *Gallus,*

Francolinus, *Pavo*. Posso qui menzionare la notevole ed interessantissima memoria del signor H. J. Elwes (1), che in parte concerne l' avifauna di questa regione; non concordo in tutte le idee espresse da quel chiaro ornitologo, ma piacemi rilevare come anch'egli insista sulle affinità etiopiche dell'*Ornis malaica*.

I materiali tuttora raccolti intorno alle avifaune cainozoiche della Regione Indo-Malaica sono troppo scarsi per formare una tabella, ma sono immensamente interessanti pel solo fatto che l'unico vero struzzo con due dita, che avrebbe vissuto fuori dalla regione etiopica, è una specie estinta lo *Struthio asiaticus*, che visse apparentemente durante il Miocene; era alquanto più piccolo dei suoi congeneri africani; i suoi avanzi furono scoperti nei ricchi depositi di Siuálik. I resti di altri uccelli vennero trovati nei terreni miocenici dell'India, e sono quelli di una gigantesca *Argala* o *Leptoptilos*, l'*A. Falconeri*, e di ciò che fu forse un *Phæton*.

(1) Elwes, *On the Geographical distribution of Asiatic birds* (con una carta). Proc. Zool. Soc. London, 1873, p. 645.

(continua).

II. — NOTIZIE ED APPUNTI

A. — Geografia generale.

Centenario dell'Istituto Perthes di Gotha. — Tutti conoscono le benemerenze della Ditta Justus Perthes di Gotha, l'editrice del celebre *Almanacco di Gotha*, delle non meno celebri *Petermanns Mitteilungen* e di tanti altri lavori importantissimi. Ma non tutti sanno che il giorno 11 settembre si compivano i cento anni dalla fondazione del reputato Istituto. L'attuale capo della Ditta è il sig. Bernardo Perthes, giovane di 27 anni, che appena da tre anni ha assunto la direzione dell' importante impresa, e già in così breve tempo ha mostrato con quanta abilità e con quali elevati principî egli intenda continuare l' opera e difendere la riputazione del suo nome. La nostra Società Geografica non volle mancare di spedire in quel giorno i suoi augurî al sig. Bernardo Perthes, col seguente telegramma: « Il centenario della fondazione dell' Istituto Geografico Justus « Perthes è una festa della Geografia. La Società Geografica Italiana invia « sincere felicitazioni al giovane e degnissimo capo augurando prospere « sorti a vantaggio degli studî comuni. » — Per la circostanza di questo anniversario la Casa Perthes pubblicò ora un elegante volume col titolo: *Justus Perthes in Gotha, 1785-1885*, di pag. 108, con 16 finissimi ritratti delle persone che ebbero la maggiore importanza nella storia della ditta. La memoria è divisa in varie parti, corrispondenti ai periodi di varia attività della medesima; 1785-1816, col ritratto di Giusto Perthes; 1816-1853, coi ritratti di Guglielmo Perthes, Carlo di Spruner, Enrico Berghaus e Adolfo Stieler; 1853-1857, coi ritratti di Bernardo Perthes, Emilio di Sydow ed Augusto Petermann; e dal 1857 in poi coi ritratti di Adolfo Müller e Rodolfo Besser. Tra le notizie riguardanti le vicende particolari della Casa ve ne sono parecchie che sono collegate intimamente coll' andamento della Geografia e della Cartografia dei nostri tempi; tali, p. es., le indicazioni spettanti al famoso Atlante manuale di Stieler (Stieler's Hand-Atlas) la cui prima edizione fu pubblicata in 4 puntate negli anni 1817-1823, e comprendeva 50 tavole, alle quali tennero dietro altre 4 puntate di supplemento con 25 fogli, fino all'anno 1831. D'allora in poi si succedettero le rinnovazioni di carte in sostituzione di quelle antiquate, e le aggiunte nelle edizioni posteriori, fino all'ultima, che comprende 95 tavole. — Notizie altrettanto interessanti si trovano in questa monografia sulla storia dell'« Almanacco di Gotha » e dei varî Calendari genealogici editi dalla stessa Ditta, sugli atlanti e le carte di Spruner, Berghaus, Sydow, sulle *Mitteilungen* di Petermann, ecc.,

cosicchè, trattandosi del più importante fra gli Istituti Geografici privati esistenti, questa pubblicazione acquista il valore di un prezioso documento per la storia della Geografia e Cartografia nel nostro secolo. Alla fine del volume è riportato un elenco del personale attualmente addetto allo stabilimento. Sono 11 persone attendenti agli affari ed uffici di edizione, 8 alla redazione, 17 cartografi, 18 calcografi, 7 litografi, 5 direttori degli uffici tecnici, 127 operai (tra cui 9 coloritori e 80 coloritrici), con che lo Stabilimento Perthes dà occupazione permanente a 193 persone.

Il Congresso Internazionale degli Americanisti, che doveva aver luogo l'anno corrente in Torino, fu differito all'anno prossimo, specialmente a causa dell'epidemia che infierisce nella penisola iberica, ove trovansi moltissimi cultori degli studî cui il Congresso è dedicato.

Piero di Giovanni di Dino. — Il sig. Guglielmo Brenna ha pubblicato per nozze (1) il ms. di una lettera di Piero di Giovanni di Dino datata da Cocin (India) addì 1° gennajo 1519. Nella prefazione egli nota: « Intorno a Piero di Giovanni di Dino non mi è stato possibile di trovare notizie, e neppure che fosse in alcun modo ricordato da viaggiatori. Forse partì insieme alla flotta portoghese che salpò da Lisbona nel 1519, della quale tenevano l'ufficio di sopracarichi fattori Giovanni da Empoli e un Leonardo Nardi, fiorentino.... La flotta stava sotto il comando di Don Diego Mendez di Vasconcellos. — Questa lettera e relazione trovasi tra i ms. della Magliabechiana CC. VIII, cod. 1490.

Sismologia. — Il dott. Knott ha letto in una seduta della Società Sismologica del Giappone una relazione, di cui è data notizia nel *Nature* di Londra, intorno alle sue ricerche per iscoprire la ragione della maggiore frequenza dei terremoti durante l'inverno. Le statistiche dei terremoti mostrano infatti che, ovunque la stagione invernale differisce notevolmente dall'estiva, si nota un corrispondente aumento dell'attività sismica. Nel ricercare le cause possibili di questa periodicità, il dott. Knott lasciò da parte le azioni puramente terrestri, dovute al raffreddarsi e corrugarsi della Terra, oppure all'ineguale distribuzione della materia alla superficie, come alla posizione dei continenti e degli oceani, perchè, benchè queste sieno senza dubbio causa di terremoti, esse non possono renderli periodici. Così le ricerche si restrinsero a quei fatti periodici che possono risultare dalle azioni sulle maree del Sole e della Luna, o dei cambiamenti meteorologici che accompagnano l'avvicendarsi delle stagioni. Il dott. Knott discute ad una ad una ciascuna di queste cause possibili. Le statistiche sismiche non ci forniscono una prova evidente di periodi quindicinali o mensili, ed in complesso il dott. Knott esclude l'azione sulle maree del Sole e della Luna, come incapace di spiegare questo periodo annuale. Venendo alle cause meteorologiche, i cambiamenti periodici di temperatura non possono avere alcun effetto diretto, poichè essi non sono apprezzabili ad una profondità di 20 a 30 piedi; le pressioni temporalesche ed il vento possono generalmente essere messi da parte, poichè la Terra è lenta nel rispondere a cause poco durevoli. I tentativi fatti di tempo in tempo per collegare i terremoti colle indicazioni del barometro *del luogo*, poterono difficilmente considerarsi come

(1) Firenze, Cellini, 1885.

conducenti ad un risultato definitivo, poichè non v'è alcuna ragione di credere che il terremoto sia cagionato da una forza esterna applicata direttamente all'origine della perturbazione. Dobbiamo considerare le perturbazioni sopra un'area grande, racchiudente la località in questione. Esistono dunque fenomeni meteorologici del periodo in discorso, sufficientemente continuati nelle loro fasi da dare origine a perturbazioni tali, che si possano ragionevolmente considerare come agenti sulla crosta terrestre? Il dott. Knott dice che una tale causa possibile sembra trovarsi nelle oscillazioni annuali della pressione termometrica sulla terra e sul mare. Nella stagione fredda questa pressione è alta sulla terra e bassa sul mare, e viceversa nella stagione calda. Ciò dà origine a forti gradienti, che naturalmente sono fortissimi appunto là dove mare e terra s'incontrano. Il Giappone, ad esempio, fra la Siberia ed il Pacifico, è sotto uno di questi forti gradienti. Quest'annuale saliscendi di pressione è assai spiccato in tutte le regioni temperate, i gradienti più forti avvenendo sempre nei mesi d'inverno. Inoltre, per quanto riguarda l'eccesso invernale di pressione, una causa molto più potente dei cambiamenti barometrici è da rintracciarsi nella caduta della neve. Se consideriamo la grande accumulazione invernale di neve nelle latitudini più alte, specialmente su aree continentali, come in Siberia, noi vediamo che l'importanza delle forze deprimenti lungo la regione dove l'accumulamento della neve cessa — cioè lungo i distretti litorali — dev'essere considerevole. In latitudini più basse tuttavia questa spiegazione ci fa difetto, e l'effetto della caduta delle pioggie può difficilmente essere tenuto in conto a causa della loro non persistenza. Talchè sembra che due soli fenomeni meteorologici possano essere considerati come causa possibile della periodicità annuale dai terremoti — il gradiente delle nevi cadute e il gradiente barometrico. Di questi le accumulazioni invernali di nevi sulle superfici terrestri debbono essere considerate come le più vastamente potenti. Non bisogna dimenticare che nel caso di una massa rigida come la Terra, una pressione leggiera, ma costante, può produrre più effetto di una scossa di breve durata.

Insegnamento geografico in Inghilterra. — Il *Nature* di Londra (n. 284) pubblica congratulandosene la seguente norizia: — « Messrs. Macmillan, nell'annunciare una nuova serie di libri di testo geografici, hanno il coraggio di riconoscere che « i primi principî della Geografia « non possono essere effettivamente insegnati dai libri, ma devono essere « spiegati praticamente con illustrazioni locali famigliari. » In un volume preliminare, quindi, l'insegnante troverà esposto il modo di dare solida base agli elementi della Geografia, fondandoli sulla propria esperienza personale dello scolaro. Il concetto dominante della collezione sarà di presentare i fatti essenziali in modo che dimostrino la loro relazione reciproca. L'aspetto fisico di un paese sarà collegato colla sua climatologia; l'uno e l'altra dovranno tenere in evidenza in qual modo agiscano sulla distribuzione della vita, mentre sarà costantemente tenuto in vista l'effetto di tutte queste azioni sulla storia dell'uomo e sul progresso dei commerci. I confini delle parrocchie e delle contee, le posizioni delle città e la diffusione della popolazione saranno date in relazione colla loro ragione geografica. La conoscenza della topografia di un paese e dei nomi locali dai quali essa

è espressa sarà collegata colla storia degli abitanti. In breve, dovrebbe prevalere sempre l'idea di rappresentare la Geografia non come una serie di tavole numeriche o una filza di fatti sconnessi, ma come una descrizione organica della Terra, dei suoi abitanti e delle cause che regolano i contrasti di passaggio, di clima e di vita. I signori Macmillan hanno confidato la direzione dell' edizione delle serie nelle mani di Archibald Geikie, direttore generale della *Geological Survey* del Regno Unito, e si sono assicurati della cooperazione dei signori H. W. Bates, Clemens R. Markham, John Murray, E. B. Tylor, A. R. Wallace, Ed. Warre, J. E. C. Welldon, ecc.. » La scelta dei collaboratori certamente non poteva essere più promettente.

NECROLOGIA. — *M. Buonfanti.* — *L'Indépendance Belge* pubblica un telegramma da Madera in data 12 agosto, che reca la notizia della morte del marchese Maurizio Buonfanti, fiorentino, noto per la sua traversata dell'Africa da Tripoli al Golfo di Guinea. Ritornato in Europa, esso venne assunto al servizio dell'Associazione del Congo, destinandolo alla Stazione di Grantville nel bacino del Quilu-Niadi. Egli morì il 3 luglio p. p. a Massabè, in seguito ad un accesso di febbre biliosa.

Casman. — Lo stesso giornale annunziava contemporaneamente la morte del sig. G. Casman, capo della Stazione dell' Equatore, avvenuta il 14 maggio p. p..

D. D. Veth. — Il 19 maggio p. p. sulle rive del Fiume Cala-Ganga, fra Benguella ed Humpata, moriva di malattia D. D. Veth, capo della Spedizione Africana Olandese (1). È una gran perdita per la scienza e per il di lui venerabile padre, prof. P. J. Veth.

B. — EUROPA.

L'ITALIA COLONIZZATRICE. — Su questo argomento il marchese della Valle di Monticelli ha tenuto in Chieti il 10 giugno scorso una brillante conferenza, parlando dapprima di Assab e delle recenti occupazioni del Mar Rosso, e trattando quindi la questione del Mediterraneo, intimamente connessa colla questione coloniale. Questa conferenza fu ora resa di pubblica ragione (2).

VALLE BAVONA. — Il sig. Federico Balli ha pubblicato ultimamente una guida-monografia sulla Valle Bavona (3), sulla destra di Val Maggia (Canton Ticino). L'opera è riccamente illustrata da fototipie, da un panorama e dalla carta topografica della valle. È una pregevole contribuzione alla geografia alpina della regione italica.

LE COSTE DELL'ALBANIA saranno studiate e rilevate dal Governo austriaco, allo scopo di pubblicarne una nuova carta. Due cannoniere austriache sono già salpate a questo fine da Corfù, con a bordo alcuni ufficiali idrografici austriaci e turchi.

(1) V. BOLLETTINO di maggio p. p. a pag. 418.
(2) Napoli, Tip. Ferrante, 1885.
(3) Torino, G. Candeletti, 1885. Lire 2. 50.

La montagna più alta della Svezia. — Per molti anni si credette che la montagna più alta della Svezia fosse il Sulitjelma, sul confine svedo-norvegese, la cui altitudine è circa 6000 p. (m. 1830). Due anni fa tuttavia si scoperse che il Monte di Sarjektiåkko, nella Lapponia svedese era alto circa 7000 p. (m. 2130). Ultimamente il dott. Svenonius ha dichiarato che nessuna di queste due montagne è la maggiore cima della Svezia, poichè questo onore spetta al Kebnekaisse, un altro monte della stessa provincia, la cui altezza è di p. 7192 (m. 2192).

Censimento dell' Islanda. — Il giornale ufficiale d'Islanda ha pubblicato il risultato dell'ultimo censimento colà avvenuto nel 1880. La popolazione era così divisa:

Sydamtet	(dipartimento	del S.)	abitanti	26.503
Vestamtet	(»	dell'O.)	»	18,226
Nord e Ostamtet	(»	del N. e dell'E.)	»	27,716
		Totale	....	72,445

lo che corrisponde ad 1. 3 abitanti per km. q.. Tutta la popolazione, riunita in 9796 famiglie, appartiene alla religione luterana, eccettuati 3 mormoni, 1 cattolico, 1 unitario, 1 metodista e 3 di religione ignota. — L'aumento della popolazione è stato:

dal	1810	al	1840	di	20. 9 %
»	1840	»	1860	»	26. 9 %
»	1860	»	1870	»	4. 1 %
»	1870	»	1880	»	3. 8 %

— L'emigrazione nel decennio 1870-80 fu di 2700, dei quali 2127 per il dipartimento del N. e dell'E.; malgrado un'emigrazione così forte, la popolazione dell'Islanda continua sempre ad aumentare.

c. — Asia.

Le Filippine verranno studiate geologicamente da una Commissione inviata a spese del Governo spagnuolo. Il sig. Abella y Casariego ne è presidente. La Commissione non si limiterà alla geologia pura, ma studierà anche la geografia e la topografia dell'arcipelago e quindi ne redigerà la carta.

Corea. — Un libro azzurro (Corea, N. 3, 1885) ultimamente pubblicato dal Gabinetto inglese contiene la relazione di un altro viaggio compiuto da Mr. Carles, viceconsole britannico a Seul, da quella località a Phiöng-Cang, ove esistono miniere d'oro. Queste ultime giacciono all'O. della strada maestra che da Seul va a Ghensan e sono le maggiori esistenti in Corea. Trovansi nel distretto di Phiöng-Cang, nelle vicinanze della città di Pai-namou-tgiang, a circa 160 km. dalla capitale. Parte della strada corre attraverso un immenso campo di lava, che sembra eccedere in estensione perfino i maggiori dell'Islanda. Fra Ciöl-uön e Pai-namou-tgiang, in una distanza di 64 km., s'incontra nella lava un solo crepaccio, che Mr. Carles attribuisce all'azione del fiume che corre presso Phiöng-Cang; la profondità uniforme della lava è di circa 30 a 42 metri; essa si eleva

continuamente e gradatamente verso N.. Le notizie che potè raccogliere dagli abitanti quanto alla estensione del deposito oltre Pai-namou-tgiang erano vaghe, ma si poteva scorgere che la pianura s' inoltrava 23 km. sul crinale de' versanti dell'E. e dell'O.. Venti miglia (32 km.) al N. di questo crinale Mr. Carles trovò l' anno scorso una pianura simile, andando da Anbiön a Cosan, ma quasi 300 m. più bassa di quella in questione. Vi sono così tre grandi campi ovali di lava passanti quasi in linea diritta attraverso la catena montuosa che corre dal N. al S. della Corea, ad una elevazione di circa 460 m. presso il crinale e di m. 150 nelle parti più depresse. V' è pure un' altra pianura larga circa 6.4 km. e lunga 19 km. all'E., nel distretto di Keum-song, la cui direzione non è così ben definita, ma nella quale la profondità della lava è apparentemente ancor maggiore che nelle altre. Nessun cratere è visibile, a causa dell'enorme massa di lava; non si sentì parlare di sorgenti termali entro il raggio di km. 48, e si dice che il solfo viene importato dalla Cina, talchè sembrerebbe che la gigantesca eruzione abbia avuto luogo nella vallata ed abbia completamente esaurito il vulcano al suo nascere, se questa n'è l'origine.

D. — Africa.

Giacomo di Brazzà ed Attilio Pecile. — Mentre si attendeva il prossimo ritorno in patria di questi giovani esploratori, giunse, dopo un prolungato silenzio, una lettera del sig. A. Pecile alla sua famiglia, datata da Madiville, 27 giugno p. p., nella quale annunciava la loro partenza per un viaggio di esplorazione al N. dell' Ogouè, verso il Benuè, attraverso paesi ignoti, ma che, secondo le informazioni da essi avute, sarebbero abitate da gente d' indole mite e pacifica. Essi si sono indotti ad intraprendere questo nuovo viaggio, stante la loro ottima salute ed intendendo con ciò di suggellare la loro campagna d'Africa e di completare la loro missione scientifica. — Intanto, riproduciamo dalla *Patria del Friuli* (1) la seguente lettera, di data anteriore:

Madiville, 18 aprile.

Due righe per non perdere un incontro, sebbene questa mia arriverà poco prima di me. Come vedi dalla data, sono agli Aduma, cioè alla terza parte dell'Ogouè e quindi non lontano dal mare. Se non avessimo avuto l'imballaggio di 60 (dico sessanta) casse, per la maggior parte saldate (ossia ridotte impenetrabili all'acqua), lavoro che ci prese un mese e mezzo di fatiche improbe, e se altri contrattempi non avessero ritardato di una ventina di giorni la nostra partenza da Franceville, ora sarei in Europa. Ma l'uomo propone e Dio dispone; perciò sono qui, dove dovrò fermarmi per lo meno una quindicina di giorni per aspettare il conte Pietro e la partenza di un convoglio pel basso Ogouè. — Il Comandante (il conte Pietro di Brazzà), che da parecchio tempo si trova alla costa, sta ora rimontando per terra lungo l' Ogouè con duecento Loango, destinati al servizio delle stazioni dell' interno. — L'andata del conte Pietro alla costa ci ha messo nell' abbondanza. Egli ha tolto da' suoi magazzini di Capo Lopez tutto ciò che potevamo desiderare in fatto di viveri e mercanzie; ora non ci manca più

(1) Udine, 20 luglio, p. p..

niente e non pare di essere in Africa: caffè, zucchero, vino, cognac, conserve, ecc., tutto abbonda, e si mangia tanto bene che io ho riacquistato il peso che aveva in Europa ed i miei colori naturali; i *crocro* sono scomparsi e la salute è ottima. Anche Giacomo sta bene, ed ha perso il color giallo che predominava sul suo viso..... — Non mi fido a dirvi che ai primi di luglio sarò in Europa, perchè troppe sono le circostanze imprevedute e gli accidenti che potrebbero farmi ritardare..... — A. Pecile.

Madiville, 18 aprile.

Aggiungo due righe alla lettera di Attilio per confermare il nostro arrivo in Europa entro il luglio, se il diavolo non ci mette la coda. — Sono contento delle nostre collezioni e spero faranno onore al nome italiano — Fra giorni deve arrivare Pietro per via di terra, ed è qui al grazioso porto di Madiville che lo aspettiamo. — La salute di entrambi è eccellente; credo che arrivando in Europa nessuno vorrà credere che abbiamo passato due anni e mezzo in Africa..... — Pietro ci ha mandato della dinamite colla quale abbiamo pescato giorni fa, ma con poco profitto. Ora le acque delle Ogouè sono troppo alte, ed il pesce non vi abbonda, perchè probabilmente sarà rimontato nelle piccole *cricche* e nei piccoli paduli che lo fiancheggiano. — Se in Europa si sapesse che cosa sia la discesa nelle rapide dell'Ogouè ci darebbero, più che dei temerari, dei matti; eppure è bello questo scendere furioso fra le acque spumeggianti .... — A rivederci presto a Fagagna..... — G. di Brazzà.

Germania e Zanzibar. — Un nostro socio ci invia dal Zanzibar in data del 7 luglio p. p., le seguenti comunicazioni: « La Germania invia viaggiatori al Kenià, al Kilimangiaro, al Nianza ed al Tangagnica e coloni nell'Usagara, nell'intendimento di appropriarsi la parte di Africa estendentesi fra il Fiume Tana e il Monte Kenia al N., il Vittoria Nianza e il Tangagnica ad occidente e al S. l'Usagara e paesi finitimi. In una parola essa mira a costituire in Africa un secondo Stato coloniale, più piccolo, ma non meno importante di quello sorto testè nelle terre del Congo. Affine poi di assicurare a questi possessi maggiore sviluppo, essa coglie ogni occasione per impadronirsi degl'importanti sbocchi sul mare, Saadani e Lamu. E vi riuscirà malgrado l'aperta opposizione del Sultano di Zanzibar, anzi in forza di questa stessa opposizione; giacchè e le spedizioni armate di Said Bargash e il rifiuto di accettare il trattato di commercio che la Germania per mezzo di Rohlfs gli aveva presentato, dando luogo quasi quotidianamente ad una protesta per parte del Gran Cancelliere, non fanno che fornire a questo maggiori motivi per mandare ad effetto i disegni che ha da lungo tempo formati. In questi ultimi giorni il teatro d'azione della Germania era Vitu presso Lamu, dove il Sultano aveva spedito circa 1000 soldati per ridurre alla soggezione una certa Simba, a lui ribelle da molti anni ed alleata dei Tedeschi. Ma anche là le cose sono ora finite. Appena il Sultano seppe che l'Imperatore di Germania aveva messo Simba sotto la sua protezione, egli cessò ogni ostilità. Con Vitu in loro mani, i Tedeschi si spingeranno al Kenia e quanto prima troveranno il momento di impadronirsi come fecero dell'Usagara, anche di Lamu e isola adiacente. Il Sultano dal canto suo cerca di fare altrettanto e in molte cose è perfet-

tamente riuscito. E siccome questo Sultano manca di eredi, è naturale che dopo la sua morte tutto cadrà in mano di qualche Potenza europea, cioè dell'Inghilterra. Jeri il Sultano notificava la presa di possesso per parte delle sue truppe del Kilimangiaro e regioni limitrofe minacciate già dalla Germania, ed a Manchester si è già costituita una società di capitalisti per costruire una ferrovia che riunisca Mombasa al Kilimangiaro; il quale mi si assicura essere un fertilissimo paese. »

Il dott. Reichard ha compiuto negli anni 1883-84 un' importante esplorazione nei bacini superiori del Luapula, Lufira e Lualaba. Ci riserviamo di ritornare su questo lavoro appena sarà pervenuta una relazione estesa.

Longitudine di Blantyre. — La R. Società Geografica di Londra, dopo di avere esaminato le numerose osservazioni lunari prese dal distinto viaggiatore O'Neill nella stazione missionaria di Blantyre sul Niassa e di averne riconosciuto l'eccellenza, ha fissato la longitudine di questo punto in 35° 3' 54" E. di Greenwich.

Nuova traversata dell'Africa (1). — La Società Geografica di Lisbona ci invia una notizia su questa nuova traversata del Continente Nero compiuta dai suoi esploratori Hermenegildo Capello e Roberto Ivens, che sono attesi in patria nel corrente settembre. Gli esploratori partirono da Lisbona nel principio del 1884 e da Mossamedes nel marzo dello stesso anno. Essi cominciarono lo studio della regione del Coroca e della zona posta fra la costa e l'altipiano ove sta Huilla. Seguitando poi la loro marcia verso S.-S.-E. sul Humbe e più tardi verso N. lungo il Cunene, essi rilevarono la topografia generale del territorio al di qua di questo fiume Essi completarono in seguito queste osservazioni con altre compiute sino al Cubango, rettificando così considerevolmente l'attuale cartografia africana, in ispecie per quanto concerne la regione dell'alto Cubango e dal distretto di Handa. Varcato questo fiume, ne seguirono il corso sino al 16° 20' lat. S., raggiungendo un paese quasi deserto, percorso da numerosi corsi d'acqua ed assai paludoso. Ritornati al N. gli esploratori penetrarono, per il paese di Lobale, nella regione situata fra il Cubango e l'alto Zambese, che raggiunsero a Libonta. Qui attraversarono il fiume e ne seguirono le sponda sino al Cabompo, grande affluente che viene dal N.-E.; quindi raggiunsero Garangangia, gran mercato dell'Africa centrale, dopo di avere studiato le origini del Lualaba. Da Garangangia la spedizione ritornò al S. e, dirigendosi all'E., andò alla ricerca del Luapula, attraverso immense selve deserte. Finalmente ritornò sullo Zambese e di là per Tete raggiunse la costa orientale a Quilimane.

Esplorazione del San Benito. — Il sig. Léon Guiral ha compiuto, per incarico del Ministero francese dell'Istruzione Pubblica, l'esplorazione del bacino superiore del San Benito, posto al N. del Gabon. Il San Benito è navigabile per soli 35 km. dalla foce, sino alle Cascate di Jobè. A monte di questo punto il corso del fiume è ad ogni istante rotto da rapide e cateratte; per cui il sig. Guiral dovette risalirlo a piedi. Il Benito riceve alla dritta, a valle del villaggio di Malico, parecchi affluenti, grossi ruscelli stretti fra colline e pieni di roccie; le acque vive e fresche sono ricche

(1) V. Bollettino di agosto p. p. a pag. 631.

di pesci; la regione è montuosa, boscosa ed abitata da gorilla. Il sig. Guiral si spinse sulla riva sinistra sino al villaggio di Sunguè. Su questa riva l'affluente più importante riconosciuto dal viaggiatore è il Lange, largo in media m. 30 e profondo m. 0.60, ma intercettato da cateratte. Gli indigeni gli parlarono di un lago *(adiba)* senza darne il nome; il sig. Guiral riuscì a scoprirlo a 140 km dalla costa; esso è lungo m. 500 e largo m. 200. Una giornata più in là comincia il territorio degli Ossieba e dei Pahuin cannibali. Il viaggiatore si fermò al villaggio di Ngiala presso il lago, nè potè avanzarsi a causa della guerra fra i Balanigni ed i Pahuin, perchè questi avevano loro mangiato tre uomini.

Il Uelle-Ubangi (1). — A compimento di quanto riferimmo nello scorso Bollettino, aggiungiamo che il rev. G. Grenfell ha inviato alla R. Società Geografica di Londra « un'eccellente carta » del Mobangi od Ubangi, fra 0°26'-0°42' lat. S e 4° 27' lat. N.. « Per un accidente inesplica-
« bile tre dei dieci fogli, di cui si compone la carta, mancavano, quando
« vennero ricevuti da Mr. Bower..... La pubblicazione della carta dovè
« quindi essere rimandata a quando arriverà una nuova copia dei fogli
« perduti. » — Su questo proposito il *Nature* di Londra (n. 822) pubblica la seguente nota di un suo corrispondente: — « Nella vostra nota sulle
« recenti esplorazioni di Mr. Grenfell nel bacino del Congo voi asserite
« che la curva settentrionale del Congo venne da lui trovata in 2° 11'
« lat. N.. Questa era già stata trovata da Stanley; vedi la carta nella sua
« ultima opera pubblicata. Voi inoltre notate che il Fiume Mbangi è stato
« da lui tracciato sino a 4° 30' lat. N., a N. per E. (magnetico?) della
« sua foce (0° 26' — 0° 46' lat. S.). A quell'estremo punto la sua lar-
« ghezza venne constatata essere di 673 jarde (m. 615). Ora la larghezza
« del Tamigi a Gravesend è considerevolmente maggiore, e la sua sorgente
« in linea diretta da Gravesend verso O. è di circa 205 miglia (km. 328),
« il suo bacino essendo, in cifra tonda, di 5000 miglia (km. q. 13000).
« Arguendo da ciò, noi dovremmo concludere che la sorgente del Mbangi
« non può giacere all'E. del 20° long. E., e, guardando le misure della
« carta di Stanley, lo spartiacque cade appunto sulla linea suddetta. La
« distanza in linea diretta dal punto estremo raggiunto da Mr. Grenfell
« all' ultimo punto conosciuto sul Uelle è di 540 miglia (km. 864) ed
« alle sorgenti del Uelle di circa 900 (km. 1440). Giudicando quindi da
« questa nota preliminare, appare essere praticamente impossibile per questo
« fiume, della larghezza di meno d'un terzo di miglio, di trasportare le
« acque del bacino del Uelle; e l'ipotesi di Stanley che il Bijere (a torto
« detto Aruhuimi) sia il corso inferiore del Uelle è piuttosto fortificata che
« non da questa recentissima e certamente non meno importante contribu-
« zione alle nostre conoscenze sul potente Congo. »

E. — Oceania.

Spedizione alla Nuova Guinea. — La Società Geografica dell'Australia ha inviato una spedizione alla Nuova Guinea, sotto il comando del cap. Everill.

(1) V. Bollettino di agosto p. p. a pag. 631.

III. — BIBLIOGRAFIA

C. — Altri Stati d'Europa.

1) Libri.

Balcam Ed.. — *Promenades en Russie. Parigi, Degorce-Cadot, 1885. Lire 1. 50.*

von Bayer* Th.. — *Reiseeindrücke und Skizzen aus Russland* (Impressioni di viaggio e bozzetti della Russia). *Un vol. di pag. 600.*

Vedi Bollettino di febbrajo p. p. a pag. 144.

Bent J. Th.. — *The Cyclades, ecc.* (Le Cicladi; vita fra i Greci isolani). *Londra, Longmans, 1885.*

Charmes G.. — *Les stations d'hiver de la Méditerranée. Parigi, Lévy, 1885. Un vol. di pag. 319.*

Dehn. — *Deutschland und Orient, ecc.* (La Germania e l'Oriente nei loro rapporti commerciali e politici). *Monaco e Lipsia, Franz, 1884.*

Dent Cl.. — *Above the Snow Line, ecc.* (Sulla linea delle nevi perpetue; bozzetti alpinistici fra il 1870 ed il 1880). *Londra, Longmans, 1885. Un vol. di pag. 340.*

de Fontanar P.. — *A travers l'Allemagne et l'Italie. Braine-le-Comte, Lelong, 1884. Un vol. di pag. 185.*

Girard J.. — *Les rivages de la France, autrefois et aujourd'hui. Parigi, Delagrave, 1885.*

Johnson E. C.. — *On the track of the Crescent* (Sulle orme della Mezzaluna; note sparse dal Pireo a Pest). *Londra, Hurst e Blackett, 1885. Un vol. di pag. 340.*

Hann J.. — *Die Temperaturverhältnisse der österreichischen Alpenländer* (Le condizioni termiche delle regioni alpine dell'Austria). *Vienna, Gerolds Sohn, 1885.*

Leroy L.. — *Géographie générale de la Belgique. Namur, Wesmael-Charlier, 1885. Un vol. di pag. 244 Lire 2. 50.*

Maritime Alps and their seabord (Le Alpi Marittime e la loro riviera). *Londra, Longmans, 1884. Un vol. di pag. 378.*

Mayor Ed.. — *Il Canale di Corinto. Roma, Bocca, 1884. Un vol. di pag. 95.*

NEUMANN. — *Die deutsche Sprachgrenze in den Alpen* (I confini della lingua tedesca nelle Alpi). *Heidelberg, Winter, 1885.*

Nomina Geographica Neerlandica, ecc. Amsterdam, Brinkmann, ed Utrecht, Beijers, 1885. Un vol. di pag. 197. Parte I.

V. BOLLETTINO di luglio p. p. a pag. *561.*

PETIT M.. — *Les pays scandinaves: Danemarck, Suède, Norvège. Parigi, 1885. Un vol. di pag. 286.*

SASCAL C.. — *De glacier en glacier, en Suisse et en Savoie. Souvenirs de voyage. Parigi, Monnerat, 1885. Lire 3. 50.*

SCHROLLER F.. — *Schlesien. Land und Leute* (La Slesia; paese e popolo). *Glogau, Flemming, 1885. A dispense.*

SCHWEITZER PH.. — *Island. Land und Leute* (Islanda; paese e popolo). *Lipsia e Berlino, W. Friedrich, 1884. Lire 5.*

TROMHOLT S.. — *Under the Rays of the Aurora Borealis, ecc.* (Sotto i raggi dell'aurora boreale nel paese dei Lapponi e dei Finni). *Londra, Sampson Low and Co., 1885. Un vol. con carta, cromolitografie ed illustrazioni.*

2) *Carte.*

Belgio. — Atlas de Belgique à l'usage des écoles et des familles. Bruxelles, Lebègue, 1884. Carte 18.

Bosnia-Erzegovina. — Generalkarte von Bosnien und der Herzegovina (Carta generale della Bosnia e dell' Erzegovina, pubblicata provvisoriamente per cura dell' I. R. Istituto Geografico militare). *Vienna, 1884-85. Scala di 1: 150,000.*

COKKIDIS. — *Carta della Grecia. Vienna, I. R. Istituto Geografico Militare, 1885 (in greco).*

FAVRE. — *Carte du phénomène erratique et des anciens glaciers du versant nord des Alpes Suisses et de la chaîne du Mont-Blanc. Winterthur, Wurster, 1884. Scala di 1: 250,000.*

GUILLEMIN E. e PAQUIER J. B.. — *Carte de la France. Parigi, Suzanne, 1884. Scala di 1: 800,000.*

— *Carte physique de la France. Parigi, Suzanne, 1884, Scala di 1: 800,000.*

VON HAUER F.. — *Geologische Karte von Oesterreich-Ungarn, ecc.* (Carta geologica dell'Austria-Ungheria, colla Bosnia, l'Erzegovina ed il Montenegro). *Vienna, Hölder, 1884. Scala di 1: 2,016,000.*

JOHNSTON P. R.. — *Physical map of England* (Carta fisica dell'Inghilterra). *Londra, Johnston, 1884.*

KEIL W.. — *Orohydrographische Wandkarte von Europa* (Carta murale oroidrografica dell'Europa). *Kassel, Fischer, 1884. Scala di 1: 4,000,000. Fogli 9.*

KIEPERT R.. — *Politische Wandkarte von Deutschland* (Carta murale politica della Germania). *Berlino, Reimer, 1884. Scala di 1: 1,000,000. Fogli 6.*

KIEPERT R.. — *Politische Wandkarte von Oesterreich-Ungarn* (Carta murale politica dell' Austria-Ungheria). *Berlino, Reimer, 1884. Scala di 1: 1,000,000. Fogli 6.*

— *Karte der Balkanhalbinsel* (Carta della Penisola Balcanica, muta). *Berlino, Reimer, 1884 Scala di 1: 1,000,000. Fogli 6.*

O' GRADY. — *Uebersichtkarte vom westlichen Russland* (Carta generale della Russia occidentale in 4 fogli). *Kassel, Fischer, 1885. Scala di 1: 1,750,000.*

PETTERS H.. — *Karte von Tirol und der angrenzenden Länder* (Carta del Tirolo e dei paesi finitimi). *Berlino, Schropp, 1884. Scala di 1: 850,000.*

ROBERT. — *Carte géologique de l'Europe. Parigi, Rothschild, 1884. Scala di 1: 25,000,000.*

WALLON E.. — *Carte des Pyrénées comprenant les deux versants du massif central depuis la Navarre jusqu'à la vallée de l'Aure. Pau, Cazaux, 1884. Scala di 1: 150,000.*

IV. — SOMMARIO DI ARTICOLI GEOGRAFICI (1)

a) — IN GIORNALI ITALIANI.

R. ACCADEMIA DEI LINCEI. — Roma, serie IV, Vol. I, fasc. 17 e 18, 1885.

Sulle rappresentazioni geografiche conformi, di *P. Pizzetti.*

ARCHIVIO PER L'ANTROPOLOGIA E L'ETNOLOGIA. — Firenze, XV, fascicolo 1, 1885.

Notizie sugli indigeni delle Isole Nicobar e specialmente sui Shôm Pén dell'interno della Grande Nicobar, di *E. Giglioli.*

L'ATENEO VENETO. — Venezia, luglio-agosto, 1885.

Sul meccanismo delle eruzioni vulcaniche e geiseriane, di *F. Cordenons.* — Posina e il suo territorio nei rapporti fisico-medico-storico-statistici, di *F. Pasqualigo.*

BOLLETTINO CONSOLARE. — Roma, giugno, 1885.

Il canale di Palestina, di *G. Solanelli.* — Con due schizzi.

CLUB ALPINO ITALIANO. — Torino, Rivista mensile, luglio, 1885.

Le Alpi Marittime, di *R. H. Budden.*

— Torino, Rivista mensile, agosto, 1885.

Traversata del Monte Cervino, di *Cederna.*

COLLEGIO DEGLI ARCHITETTI ED INGEGNERI IN FIRENZE. — Anno X, fasc. I, gennajo-giugno, 1885.

Roma porto di mare, di *C. Gabussi.* — Carta.

L'IDROLOGIA E LA CLIMATOLOGIA MEDICA. — Firenze, 25 luglio, 1885.

Le condizioni igieniche di Massaua, di *G. Faralli.*

(1) Si ricordano i soli articoli geografici dei giornali pervenuti alla Società.

MARINA E COMMERCIO. — Roma, 2, 9, 16, 23 e 30 agosto, 1885.

La navigazione nel Mar Rosso. — Il commercio e le industrie. — L'immigrazione agli Stati Uniti. — La navigazione e il commercio a Genova. — Lo Scioa e l'avvenire commerciale di Obok, di Tagiura e di Sagallo. — Il commercio della Francia. — Il movimento marittimo commerciale di Livorno e di Venezia.

LA NIGRIZIA. — Verona, luglio, 1885.

L'insurrezione mahadista nella provincia di Dongola, di *D. Vicentini*. — Chartum. — Carta. — Illustrazione.

LA RASSEGNA ITALIANA, — Roma, agosto, 1885.

Provincie e campagna argentina, di *L. B.*.

RIVISTA MARITTIMA. — Roma, luglio-agosto, 1885.

Tipi isobarici secondo gli studî di Teisserenc du Bort e van Bebber, di *C. Ferrari*. — Tavole.

RIVISTA MILITARE ITALIANA. — Roma, luglio, 1885.

Notizie sull'Afghanistan. — Carta delle Calabrie.

SOCIETÀ AFRICANA D'ITALIA. — Napoli, maggio-giugno, 1885.

Terza ascensione del Mongo-Ma-Lobach, di *S. de Rogozinski*.

SOCIETÀ D'ESPLORAZIONE COMMERCIALE IN AFRICA. — Milano, luglio-agosto, 1885.

La costa occidentale africana: da Sette-Camma fino al Congo, di *M. Buonfanti*. — Esplorazione Giraud in Africa. — Dall'Harrar, di *G. Guasconi*. — La costa occidentale africana: dal Congo a Mossamedes, di *M. Buonfanti*. — Su due quesiti proposti al Congresso Geografico Nazionale, di *N. N.*. — Cassala. — Corrispondenze dal Niger, di *F. Fiorentini*.

SOCIETÀ DI LETTURE E CONVERSAZIONI SCIENTIFICHE. — Genova, luglio-agosto-settembre, 1885.

I Laghi delle Meraviglie in Val d'Inferno (Alpi Marittime), di *E. Celesia*.

R. SOCIETÀ ROMANA DI STORIA PATRIA. — Roma, vol. VIII, fasc. 1-2, 1885.

Della Campagna Romana nel Medio Evo, di *G. Tommassetti*.

---

b) — NELLE RIVISTE SCIENTIFICHE ESTERE.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE LILLE. — Luglio-agosto, 1885.

L'Oceano, di *Cosserat*. — I Banchi di Terranova, di *Al. Renouard*. — Come si viaggia: celerità e sicurezza sulle ferrovie, di *Jacquin*. — Il carbon fossile, di *Cosserat*. — Un viaggio commerciale agli Stati Uniti, di *Lourdelet*. — Il Giappone, di *S. Oukawa*.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE LYON. — Giugno-luglio-agosto, 1885.

Viaggio ai grandi laghi dell'Africa meridionale, di *V. Giraud*. — L'industria ed il commercio francese nel medio evo, di *M. Crescent*. — Viaggio alle rovine di Palmira, di *Le Ray*.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE COMMERCIALE DE BORDEAUX. — N. 14, 20 luglio, n. 15, 3 agosto, e n. 16, 17 agosto, 1885.

Le città industriali del Nord della Francia, di *A. du Mazet*. — L'esposizione di geografia commerciale di Amburgo, di *P. Kauffer* — Notizie dal Senegal, di *Th. Hubler*.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE COMMERCIALE DU HAVRE. — N. 3, maggio-giugno, 1885.

Un viaggio agli Stati Uniti, di *E. Lourdelet*. — I porti del Paranà, di *V. Créquer*. — Paesi slavi dell'Adriatico, di *M. Gercovit*. — Le Isole Sandwich, di *M. Philipot*. — Il porto di Hai-Fong. — La costa d'Araucania, di *M. Philipot*. — La nuova strada ferrata da Buenos Aires a Mendoza.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE COMMERCIALE DE PARIS. — Vol. VII, n. 3, 1884-85.

L'Uruguay e La Plata; sviluppo dell'industria e del commercio francese, di *A. Potel*. — Dell'emi-

grazione europea nelle praterie della Gujana, di *H. Coudreau.* — Lo Scioa e l'avvenire commerciale di Obok, Tagiura e Sagallo, di *P. Soleillet.* — Carta delle praterie della Gujana abozzata da *H. Coudreau.*

SOCIÉTÉ D'ANTRHOPOLOGIE DE PARIS. — Tomo VIII (III serie), fasc. II, febbrajo-maggio, 1885.

Sullo stato attuale dei Fueghini dell'Arcipelago del Capo Horn, di *Hyades.*

L'AFRIQUE EXPLORÉE ET CIVILISÉE. — Ginevra, agosto, 1885.

Lettere dallo Zambesi, di *M. Jeanmairet.*

LA GAZETTE GÉOGRAPHIQUE — Parigi, 30 luglio, 6, 13, 20 e 27 agosto, 1885.

Le razze indigene dell'Indocina orientale, di *R. Postel.* — Nei mari della Cina. — La popolazione tedesca ed il suo commercio. — La lotta delle lingue nel mondo. — A traverso l' Istmo di Panamà, di *E. Michel.* — Le colonie italiane del presente e dell' avvenire, di *P. B.*. — I possedimenti spagnuoli sulle coste del Sahara. — Da Nicopoli ad Olimpia, di *M. Bikelas.* — Le Isole Malvine. — Carta del tracciato del canale interoceanico; 1: 200,000.

LE MOUVEMENT GÉOGRAPHIQUE. — Bruxelles, 22 luglio, 9 agosto, 1885.

La spedizione di Böhm e Reichard alla regione delle sorgenti del Congo. — Il problema del Uelle. — Il Paraguay. — Ostenda. — Il porto d'Anversa. — Un nuovo esploratore del Congo. — L'Ubangi. — Carta del litorale belga.

REVUE DE GÉOGRAPHIE. — Parigi, agosto, 1885.

L'Australia, di *E. Levasseur.* — Herat e i territorî contestati, di *J. B. Paquier.* — Formazione della nazionalità ungherese, di *A. de Gerando.* — Comunicazioni topografiche sul Delta del Tonkino, di *P. A. Conte.*

REVUE GÉOGRAPHIQUE INTERNATIONALE. — Parigi, n. 116, giugno e luglio, 1885.

Il continente australiano, di *Ch. Vogel.* — Il passato e l'avvenire di Porto Vendres, di *G. Renaud.* — Viaggio nell'alto Me-Cong, di *Neis.* — La rada di Scech Said. — Gli Uapè: itinerario da Sã Joaquim a Panorè, di *H. Coudreau.* — Le irrigazioni nel Roussillon, di *J. Alavail.* — Congresso di Grenoble: escursioni, di *G. R.*. — Carta dei dintorni di Grenoble alla scala di 1: 88,000. — Carta.

REVUE MARITIME ET COLONIALE. — Parigi, agosto, 1885.

Note sull'organizzazione dell'Indocina. — Carta della Guadelupa e dipendenze, di *E. Devèze.*

LE TOUR DU MONDE. — Parigi, 1, 8, 14, 22 e 29 agosto, 1885.

Viaggio nell'alto Laos, di *P. Néis.* — Attraverso l'Alsazia e la Lorena, di *M. Ch. Grad.* — Viaggio fra i Benadir, i Somali ed i Bajun, di *G. Révoil.* — Illustrazioni.

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID. — Luglio, 1885.

Da Llanes a Covadonga, di *M. de Foronda.* — Memoria sopra le Isole Caroline e le Palaos, di *E. Butrón.*

REVISTA DE GEOGRAFIA COMERCIAL. — Madrid, n. 1 e 2, giugno, 1885.

La Geografia ed il commercio. — Fattorie spagnole sulla costa occidentale dell'Africa. — I missionari spagnuoli nel Tonkino. — La Spagna nel Sahara. — La Spagna nel Golfo di Guinea. — Supposta vendita di territorî spagnoli.

— N. 3 e 4, 31 luglio e 15 agosto 1885.

Il Sahara spagnolo. — Spagna mauritana. — La frontiera algerino-marocchina. — Spagna oceanica; Caroline e Palaos. Filippine. — Superficie e popolazione dei dominî spagnoli. — Commercio ispano-africano; progetti della Società Economica di Barcellona. — La Spagna nel Golfo di Guinea. — Schizzo.

SOCIEDADE DE GEOGRAPHIA DE LISBOA. — Serie V, n. 1 e 2, 1885.

Nuovi viaggi in Africa, di *Silva Porto.* — Nel Congo; operazioni della missione portoghese di Salvador. — Timor. — Oppida restituta; le città morte del Portogallo, di *A. C. Borges de Figueiredo.* — Benguella, di *J. A. das Neves Ferreira.* — Frammento della carta di Ortelio. — Pianta antica della città di Coimbra (G. Braunio).

SOCIEDADE DE GEOGRAPHIA COMMERCIAL DO PORTO. — Decembre, 1884. Marzo, 1885.

Esplorazione commerciale dell'Africa.

R. GEOGRAPHICAL SOCIETY. — Londra, luglio, 1885.

Rapporto annuale sui progressi della Geografia, del Presidente Lord *Aberdare*. — L'Africa orientale fra i Fiumi Zambesi e Rovuma, di *H. E. O'Neill*. — Carta del Beciuana-Land. — Carta della regione posta fra i Fiumi Zambesi e Rovuma. — Illustrazioni.

— Londra, agosto 1885.

L'ascensione del Monte Roraima, di *E. im Thurn*. — Note di un viaggio al Monte Roraima, Gujana inglese, di *H. I. Perkins*. — Sistema di ortografia per nomi indigeni di località. — Carta del Monte Roraima. — Carta della Gujana inglese.

APPALACHIA. — Boston, U. S. A., vol. IV, n. 2, luglio, 1885.

Ascensione del Zinal Rothhorn, di *F. H. Chapin*. — Dalle sorgenti del Conneticut ai Laghi di Rangeley, di *R. B. Lawrence*. — Altitudini nel Massachussetts, di *E. G. Chamberlain*. — Illustrazioni.

NATURE. — Londra, 2, 9, 16 e 23 luglio, 1885.

Sistema di ortografia per i nomi indigeni di località. — Il meridiano universale, di *Janssen*. — Il viaggio del « Challenger ». — La Commissione per i confini afghani, di *J. E. T. Aitchison*. — La Cascata del Niagara, di *Ed. Wesson*. — Ricerche danesi in Groenlandia. — Dell'osservazione sugli avvallamenti ed i tremori della Terra, di *J. Milne*. — L'aurora boreale. — L'eclisse di Ciung-K'ang. — Illustrazioni.

— Londra, 13 e 20 agosto 1885.

Etnologia di Formosa. — Taglio dell'Istmo di Panama. — Illustrazioni.

SCIENCE. — Cambridge, Mass., U. S. A., 19 e 26 giugno, 3 luglio, 1885.

L'Osservatorio Lick. — Come si raggiunge il Gran Cañon, di *A. G.*. — La geologia del gas naturale, di *I. C. White*. — Sculture americane preistoriche. — Gli indigeni dell'America, di *W. H. Flower*. — Vie all'interno della Cina O.. — La geologia del Giappone. — Illustrazioni.

— Cambridge, Mass, U. S. A., 10, 17 e 24 luglio, 7 e 14 agosto, 1885.

La strada ferrata per le navi fra l'Atlantico ed il Pacifico, di *E. L. Corthell*, — Paesaggi dell'Arizona, di *R. Spanlding*. — Un ponte naturale nell'Arizona, di *F. Gardiner jun.* — Esplorazione nell'Indocina. — L'ultima crociera dell' « Albatross ». — Riforma dell'ortografia geografica. — Intorno all'Africa. — Le esplorazioni dello Xingu di Steinen. — Carta della progettata strada ferrata per le navi nel Tehuantepec. — Schizzo delle strade ferrate progettate nell'Indocina. — Illustrazioni.

GESELLSCHAFT FÜR ERDKUNDE ZU BERLIN. — Zeitschrift, vol. XX, n. 3, 1885.

Intorno al viaggio di Rubruk dal 1253-1255, di *F. M. Schmidt*. — Misure del generale Tillo, della lunghezza dei maggiori fiumi in Russia, di *G. A. Klöden*.

— Verhandlungen, vol. XII, n. 5 e 6, 1885.

I territori di confine fra gli Stati Uniti ed il Messico, di *A. Bandelier*. — *A. Hettner*, intorno ai suoi viaggi in Colombia. — Viaggio nella Terra di Baffin, 1883 e 1884, di *F. Boas*. — Carlo Zöppritz, di *H. Wagner*. — Carta dell'itinerario di Rubruk, di *F. M. Schmidt*. — Il Cumberland Sund ed il canale di Davis, di *F. Boas*.

GEOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT IN BREMEN. — Vol. VIII, fasc. 2, 1885.

Il Congo ed il suo territorio, di *A. Oppel*. — La provincia argentina di Buenos Aires, di *A. Seelstrang*. — La Lagoa dos Patos nella Provincia di Rio Grande do Sul (Brasile). — La V.ª riunione dei Geografi tedeschi in Amburgo. — Il Fiume Batanga o Moanza, di *H. Zöller*. — Il dott. Gustavo Nachtigal. — Carta della Provincia di Rio Grande, 1: 9,000 000. — Carta del Fiume Batanga o Moanza, di *H. Zöller*.

GEOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT IN HAMBURG. — Fasc. II, 1882-1883.

Relazione sul viaggio nel Massai compiuto per incarico della Società Geografica di Amburgo dal dott. *G. A. Fischer* (II e III). — Esame delle roccie del Massai raccolte da G. A. Fischer, di *O. Mügge*. — Relazione provvisoria sull'erbario di G. A. Fischer, di *H. G. Reichenbach*. — Raccolta zoologica di Fischer, di *H. A Pagenstecher*. — Raccolta etnografica di Fischer. — Carta del viaggio del dott. G. A. Fischer attraverso il Massai, da Pangani al Lago Naivascia, di *L. Friederichsen*. — Illustrazioni.

— Anno 1884.

Cento giorni nel Paraguay. Viaggio nell'interno, di *H. Toeppen*. — Il terremoto del 26 marzo 1812 sulle coste settentrionali dell'America del Sud, di *W. Sievers*. — Relazione di un viaggio nel Venezuela, di *W. Sievers*. — Cioltuga o Nuova California, di *A. Cordes*. — Relazione provvisoria di D. Campos sulla spedizione boliviana nel Paraguay, di *H. Toeppen*. — Calcolo della superficie del territorio sottoposto al

protettorato germanico ed amministrato dalla Compagnia della Nuova Guinea nella parte occidentale del Pacifico. — Carta del Paraguay, di *H. Toeppen.* — Carta della parte occidentale del Pacifico, di *L. Friederichsen.*

GEOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT ZU JENA. — Vol. IV, fasc. 1 e 2, 1885.

Le regioni di Rupsciu e di Ladac nell'Himalaya, di *E. Redslob.* — Un viaggio nel paese di Cumavou (Africa occid.), di *G. Dilger.* — Un viaggio a Salaga ed Obooso attraverso i paesi ad oriente del corso medio del Volta, di *D. Asante.*

GEOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT IN MÜNCHEN. — Fasc. IX, 1884.

Bibliografia sulle paludi della Baviera meridionale, di *Chr. Gruber.* — La brughiera intorno a Monaco e sua origine, di *Chr. Gruber* — Uganda ed il suo signore Mtesa, di *R. Felken.*

K. k. GEOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT IN WIEN. — Vol. XXVIII, n. 5-6, 1885.

La Spedizione austriaca al Congo. di *F. R. von Le Monnier.* — Sunto dei risultati delle esplorazioni danesi in Groenlandia, dal 1876 al 1884, di *H. Rink.* — Da Borneo, di *H. Breitenstein.* — Nuove lettere del colonn. *Prscevalski.* — Discorso annuale del Presidente della Società.

— Vol. XXVIII, n. 7 ed 8, 1885.

Dagli scogli dalmatini, note di *B. Jirus.* — Le colonie dei Lippovani in Bucovina, di *J. Polek.* — Lavori geodetici propostisi dalla spedizione austriaca di O. Lenz nel Congo, di *O. Baumann.* — La questione del Uelle, di *O. Baumann.*

AFRIKANISCHE GESELLSCHAFT IN DEUTSCHLAND. — Berlino, vol. IV, n. 3, 4 e 5, 1885).

Commemorazione del D. Paolo Pogge. — Spedizione dell'Africa orientale; viaggio da Carema a Capampa e per Merunga a Mpala (maggio-giugno 1883), di *P. Reichard.* — La spedizione Pogge-Wissman; relazione sulla stazione di Mukenghe; ritorno da Mukenghe a Malanghe, di *P. Pogge*; notizie sugli ultimi giorni e sulla morte di P. Pogge. — Schiarimenti sulla carta dell'itinerario della spedizione Pogge Wissmann, di *R. Kiepert.* — Dal giornale di Pogge; note pubblicate da *A. Danckelmann.* — Schiarimenti per la carta del viaggio di Pogge alla foce del Lulua, di *G. Erman.* — Contributo alla cognizione dei rapporti meteorologici dell'Africa equatoriale, di *A. Danckelman.* — La spedizione Schulze; estratti delle relazioni del luogot. *Schulze.* — Commemorazione del Dr. Nachtigal, del dr. Böhm e del luogot. Schulze. — La spedizione dell'Africa orientale; viaggio a Urua e Catanga, di *P. Reichard.* — La spedizione del Congo: lettere e relazioni, di *R. Büttner*, del luogot. *Kund*, di *Tappenbeck* e *Wolf.* — La spedizione Wissmann: lettere del luogot. *Wissmann.* — Viaggio da Lagos al territorio di Mahin e notizie sulla storia, commercio e condizioni sanitarie di Lagos, di *G. A. Krause.* — Carte: Itinerario della spedizione Pogge-Wissmann, rilevata dal luogot. *Wissmann*, costruito e pubblicato da R. Kiepert alla scala di 1 : 750,000, fo. III e IV. — Il Togo, schizzo di *H. Zöller.* — Carta dell'itinerario di P. Pogge da Mukenghe alla foce del Lulua ed a Kicassa sul Cassai; costruita da *G. Erman* alla scala di 1 : 750,000. Schizzo provvisorio dei rilievi della spedizione tedesca dell'Africa orientale nella regione delle sorgenti del Congo; 1 : 3,000,000. — Carta della via d'acqua da Lagos in direzione E. verso il Niger fino ad Agbòto, alla scala di 1 : 300,000, di *G. A. Krause.*

DAS AUSLAND. — Stoccarda, 6, 13, 20 e 27 luglio, 1885.

Dell'attuale periodo di terremoti nel bacino orientale del Mediterraneo, di *B. Ornstein.* — Un monastero femminile di trappisti, di *S. R..* — Viaggio di O'Neill al Lago Scirua attraverso il Lomue, di *B. F..* — L'epoca glaciale e la formazione delle coste. — La fauna nella Gujana olandese, di *A. Kappler.* — Scech-Said. — L'epoca glaciale e sua relazione colla formazione del bassopiano della Germania settentrionale, di *Th. Overbeck.* — I pericoli della jungla indiana, di *C. J..* — Il Cara-cum o Deserto Turcomanno, di *P. Lessar.* — Note sull'origine del nome topografico « Cernagora », di *J. Stefanović Vilovski.* — Gli Indiani nord-americani. — Le esplorazioni degli abissi marini nell'epoca moderna. — Viaggio d'esplorazione sul Fiume Amberno nella Nuova Guinea settentrionale. — Di taluni dati della cartografia storica pel medioevo tedesco, di *C. Richter-Salzburg.* — La Romania e le sue condizioni, di *F. Hue.* — L'Annam, paese e popolo. — La distribuzione dei batraci sulla Terra.

— Stoccarda, 2, 10, 17, 24 e 31 agosto 1885.

A. Federico conte di Schack ed i suoi viaggi. — Da Napoli a Corinto, di *O. Luckhardt.* — L'epoca dei ghiacciai e la sua influenza sulla formazione della pianura germanica settentrionale, di *Th. Overbeck.* — L'Annam, paese e popolazione. — Un'isola solitaria. — L'opera sul Congo di H. Stanley ed il suo contenuto geografico, di *A. Oppel.* — L'atlante della Cina, di *A. Penck.* — Il dr. Jaworskij sopra l'Afghanistan ed il Buchara, di *E. Petri.* — Schizzi etnografici. — Origine e migrazioni degl'Indiani; la lingua degli Azteki e Comanci. — Il canale interoceanico di Tehuantepec. — Il Togo ed il paese sottoposto al pro-

tettorato tedesco sulla Costa degli Schiavi. — Le tribù idolatre di Mindanao e la missione dei gesuiti. — Bozzetti dalla Palestina. — Gli antichi ghiacciai dei Carpazi centrali, di *A. Rzehak*. — Da Suakin a Berber e le strade ferrate sudanesi. — Indiani indipendenti nel Messico.

DEUTSCHE KOLONIALZEITUNG. — Berlino, 1 e 15 luglio, 1885.

Dalla colonia del Camerun, di *R. Rabenhorst*. — Una visita al Re Bala Demba, di *H. Hönig*. — La coltura del tabacco ed il « coolies » in Sumatra, di *J. Römer*. — Lo Zululand e gli Zulu. — L'emigrazione tedesca. — La prosperità delle colonie tedesco-siriane. — La ricchezza in avorio dell'Africa, di *W. Westendarp*. — La colonia di S. Lorenzo nel Brasile meridionale, di *H. v. Ihering*. — Gli sforzi per favorire una immigrazione organizzata nel Brasile. — Illustrazioni.

— Berlino, 1 e 15 agosto, 1885.

Relazione sui risultati di un viaggio d'informazione in America, di *W. Spielberg*. — Lo Zululand e gli Zulu. — Da Formosa. — Dalla Terra Imperatore Guglielmo e dall'Arcipelago Bismark. — Dallo Stato libero di Orange, del D.r *Wohlers*. — Il commercio colla Cina per il passato ed al presente, di *Le Coq*. — Illustrazioni.

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR NATUR-UND VÖLKERKUNDE OSTASIENS. — Jocohama, fasc. 32, maggio, 1885.

Le proprietà corporali dei Giapponesi, di *E. Baelz*. — Nota sull'altezza del Fusinojama, di *Ed. Naumann*. — Tavole.

DEUTSCHE RUNDSCHAU FÜR GEOGRAPHIE UND STATISTIK. — Vienna, luglio, 1885.

I Mormoni, di *E. Poesche*. — L'Isola di Hainan, di *F. R. von Le Monnier*. — La via della Mendola nel Tirolo meridionale, di *J. Amonn*. — I progressi delle esplorazioni geografiche nel 1884, di *H. Bay*. — Algeri, di *E. Paul*. — Carta dell'Isola di Hainan, di *F. R. von Le Monnier*. — Illustrazioni.

— Vienna, agosto, 1885.

Le sedi delle stirpi galla del N.-E., di *Ph. Paulitschke*. — Il progresso delle esplorazioni geografiche e dei viaggi nell'anno 1884, di *J. M. Jüttner*. — Un'escursione ad Aplis-Zichè, di *A. Krause*. — Nell'estremo occidente delle Alpi Austriache, di *J. Meurer*. — Origine del nome « America », di *K. Würzburger*. — Una parola sul tempo universale, di *J. Holetschek*. — Le Ande della Colombia. — Carta del Tirolo occidentale e del Vorarlberg. — Illustrazioni.

EXPORT. — Berlino, 30 giugno e 7, 14 e 21 luglio, 1885.

Spedizione per lo stabilimento di stazioni commerciali oltremarine. — L'industria tedesca all'esposizione mondiale di Anversa (1885), di *P. Hirschfeld*. — Il lavoro tedesco all'esposizione nazionale ungherese del 1885. — La crisi nel commercio d'esportazione.

— Berlino, 28 luglio, 4, 18 e 25 agosto 1885.

Da Tangeri a Fek. — Progetto di una strada ferrata da Lourenço Marques (Baia di Delagoa) ai confini del Transvaal. — America Meridionale: dalla Bolivia. — La Società centrale di immigrazione di Rio de Janeiro e le colonie agricole nel Brasile Meridionale. — Strade ferrate russe attraverso l'Asia Centrale. — Le miniere di rame del Piccolo Namaqua. — Montana, Idaho e Wyoming. — La strada ferrata canadese del Pacifico. — Dalla Bolivia. — L'Uruguay. — Il corredo fotografico nei viaggi, di *H. W. Vogel*. — L'attitudine colonizzatri e del Transvaal. — La situazione nel Perù. — Sulla questione dell'immigrazione e della colonizzazione nel Brasile ed in ispecie nella Provincia di São Paulo. — La situazione nella Provincia brasiliana di S. Catharina.

Dr. A. PETERMANNS MITTEILUNGEN. — Gotha, luglio, 1885.

Schizzo di una nuova carta politica dell'Africa ed alcune osservazioni generali sui fondamenti della Geografia politica, di *Fr. Ratzel*. — Orografia della Selva di Turingia, di *P. Stange*. — Talish, il termine N.-O. dell'Alburs e la sua pianura, di *G. Redde*. — La Spedizione del dott. Fischer nell'Africa orientale, di *A. Supan*. — Carte n. 2 di Geografia politica dell'Africa, 1: 45,000,000, di *Fr. Ratzel*. — Tavole.

— Gotha, agosto, 1885.

Un deserto di lava nell'interno dell'Islanda, di *Th. Thoroddsen*. — La projezione prospettica di Fischer per la rappresentazione dei continenti, di *A. M. Nell*. — L'ascensione del Pico grande del Camerun (Mongoma-Lobah) nel febbraio 1879, di *E. R. Flegel*. — La situazione del dr. Emin-Bei e del dr. G. Junher in Ladò. — Carta della regione di Odádahraun nell'Islanda, di *Th. Thoroddsen*; 1: 800,000. — Carta dell'Asia secondo la projezione prospettica di Fischer, di *A. M. Nell* a 1: 64,000,000.

Œsterreichische Monatsschrift für den Orient. — Vienna, 15 glio, 1885.

L' arte di costruire dei Persiani antichi, di *H. Feigl.* — Della storia del vetro in Cina e dall' commercio orientale, di *F. Hirth.* — Industria bulgara, di *Ad. Strauss.* — Commercio austro-indiano. La viticultura nell' Isola di Samo, di *J. M. Stoeckel.* — Illustrazioni.

— Vienna, 15 agosto, 1885.

Dalla valle del Zerafscian, di *F. Hellwald.* — Illustrazioni.

Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap. — Amsterdam, Memorie, I, 1885.

Nel paese delle Cateratte del Nilo, di *J. H. Insinger.* — La Nuova Guinea e specialmente Coviai, di *W. F. Versteeg.* — Dietro le dune nell' Africa australe, di *J. H. Junius.* — Relazione di viaggio da Siak a Paija Combo, di *J. A. van Rijn van Alkemade.* — La carta della regione di P — Le relazioni dei Papuani e Melanesiani colla razza malese-polinesiana, di *P. J. B. C. Robidé der Aa.* — La Turcomannia del S.-O., di *P. M. Lessar.* — Carte.

Magyar Földrajzi Társaság. — Budapest, To. XIII, fasc. VI, 1885.

Vita dei popoli che hanno stanza intorno al lago Balaton, di *G. Csirbuss.* — Bellezza di alcuni saggi in Ungheria, di *E. Hanuss.*


Nachtigal
Faciacio
Daghina
Deserto



I. — ATTI DELLA SOCIETÀ

A. — Comunicazioni della Presidenza.

Dopo l'ultima riunione del Consiglio Direttivo fu presentata proposta d'inscrivere come nuovi soci i signori: Gaetano Mariotti, Parma; generale Alfredo Sterpone, maggiore Giuseppe Mignone, Gabinetto di lettura del 4° reggimento artiglieria, Torino; Guglielmo Scarpa, Venezia; R. Scuola di Commercio di Bari; comandante G. G. Guy, colonnello Mario Torre, maggiore Antonio Sanquirico, cavaliere Carlo Vedovelli, Cremona; Luca Raffo, Ernani Chiarella, Lima (Perù); Ambrogio Casalino, Acary (Perù).

Nel medesimo tempo sono pervenuti alla Società i seguenti doni:

J. du Fief: La question du Congo depuis son origine jusqu'aujourd'hui. Bruxelles, 1885. Un vol. di pag. 80 (dono dell'autore).

F. Balli: Valle Bavona. Impressioni e schizzi dal vero. Torino, Candeletti, 1885. Un vol. di pag. 109, con carta ed illustraz. (dono dell' autore).

British Association for the Advancement of Science: Report of the fifty-fourth Meeting held at Montreal. Londra, Murray, 1885. Un vol. di pag. LXXXVIII-1090 (dono dell'Ass. Brit. per il Progr. delle Scienze).

Ministère de Gouvernement; Bureau de Statistique générale: Annuaire Statistique de la Province de Buénos-Ayres. III année-1883. Buenos Aires, 1885. Un vol. di pag. XLVI-380 (dono della Direzione di Statistica di Buenos Aires):

C. M. Kan: Chronique Bibliographique trimestrielle. 2° fasc. (dono dell'autore).

H. Wagner: Patrokles am Kara-Bugas? Methodische Bedenken. Gottinga, 1885. Un opusc. di pag. 20 (dono dell'autore).

W. Topley: The national geological Surveys of Europe. Londra, Trübner e Co., 1885. Un opusc. di pag. 20 (dono dell'autore).

N. Lazzaro: L'Africa e la politica coloniale. Palermo, 1885. Un opusc. di pag. 15 (dono dell'autore).

Direzione generale della Statistica: Annali della Statistica. Serie 3ª, vol. 13 e 14. Roma, Bencini, 1885; Botta, 1885. — Censimento della popolazione del Regno d'Italia al 31 decembre, 1885: Relazione generale e confronti internazionali. Roma, Botta, 1885. — Statistica degli elettori amministrativi e degli elettori politici (1883). Roma, 1885. — Movimento degli infermi negli ospedali civili del Regno (1883). Roma, 1885. — Statistica giudiziaria penale per l'anno 1882. Roma, Botta, 1885. — Bi-

lanci comunali per l'anno 1883. Roma, Stab. Tip. dell' *Opinione*, 1885. — *Direzione generale dell' Agricoltura:* Annali di Agricoltura, vol. 93, 94, 96 e 97. Roma, Botta, 1885. — *Divisione Istituti di credito e di previdenza:* Annali del credito e della previdenza, vol. 11, 12 e 13. Roma, Botta, 1885. — Bollettino di notizie sul credito e la previdenza. Anno III, n 13-17. Roma, Botta, 1885. — Bollettino semestrale del Credito, ecc. Anno II, 2° sem. 1884. Roma, Botta, 1885 (doni del R. Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio).

Relazione di un viaggio di *Piero di Giovanni di Dino*, pubblicata da *G. Brenna*. Firenze, Cellini e Co., 1885. Un opusc. di pag. VIII-22 (dono dell'autore).

A. R. Colquhoun: English Policy in the Far East. Londra, Field and Tuer, 1885. Un opusc. di pag. 32 (dono dell'autore).

Justus Perthes in Gotha. 1785-1885. Monaco, Knorr, 1885. Un vol. di pag. 108, con illustr. (dono del sig. Bernardo Perthes).

D. R. Jordana y Morena: Bosquejo geográfico é histórico-natural del Archipiélago Filipino. Madrid, Moreno y Rojas, 1885. Un vol. di pag. XIV-461 (dono del R. Ministero delle Colonie di Spagna).

Card. *G. Massaja*: I miei trentacinque anni di missione nell' Alta Etiopia. Roma, Tip. Poliglotta, e Milano, Tip. San Giuseppe, 1885. Vol. I di pag. XIV-216 (dono dell'autore).

Fotografia del cap. Enrique cacico di una tribù di Indiani inciviliti; — gruppo fotografico di 5 Indiani inciviliti, abitanti le rive del Priquesi, affluente del Paranà; — 4 archi; — 63 aste per freccie, di cui 8 con punta d'osso e 2 di ferro; — 1 canna grossa con buchi (rotta); — 1 canna piccola con buchi; — 1 camiciotto e 1 coperta, di tela (doni inviati dal dott. G. Franco Grillo, Guarapuava).

C. Bossi: Carta delle strade ferrate italiane coll' indicazione della divisione delle reti. Milano, G. Civelli, 1885. Scala di 1:900,000. Fogli 4 (dono della Casa editrice G. Civelli).

G. Beltrame: In Nubia presso File, Siene ed Elefantina. Venezia, Antonelli, 1885. Un opusc. di pag. 16 (dono dell'autore).

G. Pennesi: Le Isole Caroline e le Palaos. Roma, Tip. della Camera dei Deputati, 1885. Estr. dalla *Nuova Antologia*, di pag. 24 (dono dell'autore).

F. Hirth: China and the Roman Orient. Lipsia e Monaco, G. Hirth; Scianghai ed Hong-Cong, Kelly and Walsh, 1885. Un vol. di pag. XVI-330, con 2 carte e 2 facsimili (dono dell'autore).

Den Norske Nordhavs-Expedition, 1876-78. XIV. Zoologi: Crustacea Ia, Ib, ved *G. O. Sars*. Christiania, Groendahl e fi., 1885 (dono del Governo Norvegese).

A. Pissis: Mapa de la República de Chile desde el Rio Loa hasta el Cabo de Hornos. Santiago de Chile, Cadot e Co., 1885. Scala di 1:1,000,000. Fogli 15 (dono del socio nob. S. Carcano).

L. Marsòn: Alberico Gentili. Discorso. Macerata, Ilari, 1885. Un opusc. di pag. 64 (dono dell'autore).

F. Porena: La Scienza Geografica secondo le più recenti dottrine. Roma, Tip. della Camera dei Deputati, 1885. Estr. dalla *Nuova Antologia*, di pag. 36 (dono dell'autore).

G. Marinelli: La Terra. Milano, Fr. Vallardi, 1885. Disp. 66-69 (dono dell'editore).

Censo escolar nacional correspondiente a fines de 1883 y principios de 1884. Tomo III: Legislacion escolar. Buenos Aires, 1885. Un vol. di pag. XXXVI-306. Copie 2 (dono del Governo Argentino).

R. Ministero delle Finanze: Annuario del Ministero delle Finanze per l'anno 1885. Amministrazione finanziaria. Roma, Tip. della Camera dei Deputati, 1885. — Bollettino di legislazione e statistica doganale e commerciale. Anno II, sem. II, luglio-agosto, 1885. Roma, Eredi Botta, 1885 (dono del R. Ministero delle Finanze).

U. S. G. and G. Survey of the Rocky Mountain Region: Contributions to North American Etnology. Vol. V. Washington, 1885. — *U. S. Geological Survey of the Territories:* Vol. III: The cretaceous and tertiary Floras, by *Lesquereux*. Washington, 1883. — *U. S. Geological Survey:* Third Annual Report: 1881-82. Washington, 1883. — *Id. id.*: Monographs: Geology of the Comstock Lode, by *Becker*. Washington, 1882. — Atlas to accompany the geology of the Comstock Lode, etc., by *Becker*. — *Id. id.:* Monographs: Comstock Mining and Miners, by *Lord*. Washington, 1883. — *Id. id.:* Bulletin. 2-6. Washington, 1883-84 (doni del Governo degli Stati Uniti dell'America Settentrionale).

II. — MEMORIE E RELAZIONI (1)

A. — L'ARCIPELAGO DELLE CAROLINE E DELLE PALAOS

del prof. G. PENNESI (2).

Il recente dissidio insorto fra Germania e Spagna circa le pretese che possono accampare l'una e l'altra nazione per il legittimo possedimento dell'Arcipelago delle Caroline, ha richiamato su queste lontane isole del Pacifico una maggiore attenzione anche da parte dei geografi, i quali, in mezzo alle controversie e alle preoccupazioni del mondo politico, sembra abbiano voluto cogliere l'occasione per riparare al silenzio troppo a lungo notato su quella parte della Micronesia, intorno a cui, del resto, non si hanno tuttora che poche e fors'anco troppo vaghe informazioni.

Sebbene quasi tutti i trattati di geografia e gli atlanti anche più reputati, come fra gli altri quello recentissimo del Keith Johnston, abbiano sempre continuato a comprendere entro al circolo de' possedimenti spagnuoli nel Pacifico, oltre alle Filippine e alle Mariane, anche i due gruppi delle Palaos e delle Caroline; giova tuttavia ricordare che sino dal 1852 l'illustre geografo Francesco Coello, in una sua carta inserita nel grande Atlante della Spagna e suoi possedimenti d'oltremare, notava come nessuna delle isole di questi due ultimi gruppi era mai stata occupata o direttamente sottomessa al Governo della Spagna; « la quale, » continuava l'autore citato, « fonda solamente i suoi diritti sulla prossimità di quelle isole agli altri suoi possedimenti oceanici e sulla scoperta che primamente ne hanno fatta gli Spagnuoli, inviandovi subito dopo alcune missioni dagli altri stabilimenti dell' Oceania. »

Anche senza la pretesa d'intervenire in favore dell'una o dell'altra parte, non possiamo dispensarci dal riferire come la Germania abbia risposto a queste ragioni della Spagna, mostrando di non ritenere che il semplice fatto della scoperta di una terra costituisca un diritto di proprietà, e che

(1) La Direzione non assume la responsabilità degli scritti firmati.

(2) Alcune parti di questo studio furono pubblicate dall'A. nel fascicolo del 15 settembre p. p. della *Nuova Antologia (N. d. D.)*

l'opera più o meno efficace di pochi missionarî possa riguardarsi nè più, nè meno che come una presa di possesso. D'altronde le pretese di proprietà da parte della Spagna sulle Isole Caroline erano state respinte dalla stessa Germania e dall'Inghilterra sino dal 1875; mentre da parecchi anni alle missioni spagnole sono succedute in alcune isole le missioni protestanti americane, e il commercio dei prodotti dell'arcipelago è in gran parte esercitato da Case tedesche, che hanno la fortuna di avere colà persino un console e invocano costantemente il protettorato della loro madrepatria.

Quanto poi ai diritti che darebbe la priorità della scoperta, è bensì vero che tanto il De Rienzi nella sua opera sull'Oceania (1), quanto il Vivien de Saint-Martin nel suo *Nouveau Dictionnaire de Géographie Universelle* (2) ed altri non pochi attribuiscono il primo ritrovamento dell'Arcipelago delle Caroline allo Spagnolo Francesco Lezeano, ma ormai è riconosciuto dagli stessi Spagnoli che il primo a segnalarne l'esistenza è stato un navigatore portoghese chiamato Diego de Roche o Rocha, che nel 1526 avrebbe scorti alcuni isolotti e li avrebbe ritrovati anche due anni appresso in una seconda navigazione. E così il Coello nella nota già citata (sebbene ultimamente abbia messo in campo un Toribio Alonzo, che avrebbe fatto la scoperta contemporaneamente al Roche) (3), come il capitano Emilio Butron in una sua recente memoria (4) confermano la scoperta dell'esploratore portoghese, asserendo il primo, aver questi toccato alle isole dette Matelotas, mentre il secondo lo fa giungere sino al gruppo designato col nome di Islas Sequiva.

Il Coello però s'affretta a soggiungere che *otros muchos navigantes españoles vieron en los años successivos varios grupos del mismo archipielago*, e tra questi ricorda Alvaro de Saavedra che nel 1529, navigando dalle Indie Orientali alla Nuova Spagna, riconobbe uno dei tanti gruppi insulari onde si compone l'arcipelago; non che Ruy Lopez Villalobos (1542-43) e Miguel Lopez (1565), i quali scopersero parecchi altri gruppi più occidentali e probabilmente le stesse Palaos.

L'inglese Francesco Drake, il quale — siccome scrive Fernando Hue (5) — dètte un colpo così funesto al commercio e alle colonie spagnole, seguì nel 1579 la rotta tracciata da Magellano, e, traversando

(1) *Océanie ou Cinquième partie du monde* — Revue géographique et ethnographique de la Malaisie, etc., etc.. Parigi, Didot, MDCCCXXXVI.

(2) Parigi, Hachette, 1879. Alla voce *Carolines*.

(3) V. nella *Gazette Géographique et l'Exploration* del 10 settembre 1885, il frammento della conferenza da lui tenuta alla Società Geografica di Madrid.

(4) V. *Memoria sobre las Islas Carolinas y Palaos*, presentada al Excmo SR. Comandante General del Apostadero de Filipinas por el comandante del crucero « Velasco » capitan de fregata D. Emilio Butron y de la Serna, nel Boletin de la Sociedad Geografica de Madrid, luglio 1885, pag. 25.

(5) V. la *Gazette Géographique et l'Exploration*, fasc. del 3 settembre, pag. 181.

l'Oceano Pacifico, scoperse delle isole senza nome, che chiamò Thieves, al S. d'Eap: era indubbiamente il gruppo delle Matelotas. Nel 1595 Querosa scorse una grande isola all'E. dell'arcipelago, che si suppone essere Ponape o Ascensione, e non lungi di là anche da Lorenzo Barrito furono veduti alcuni isolotti disabitati.

Verso il 1626 la flotta di Nassau percorreva l'Oceano Pacifico, dando la caccia ai legni spagnoli; sulla sua rotta rinvenne due isole, che debbono essere Eap (Jap) e Tromelin (Fais). Sessant'anni più tardi, il pilota Francesco Lezeano scoperse molti isolotti intorno a questi paraggi; ma non è dato fissarne la esatta posizione e s'ignora di qual gruppo si tratti. Egli li chiamò *Caroline* in onore del Re Carlo II, che regnava a quei tempi, e il nome si estese a tutto l'arcipelago, che più tardi venne detto anche delle *Nuove Filippine*, senza che per altro questa denominazione abbia potuto prevalere. Notano gli editori olandesi della grande opera del Prevost (1) che quest'ultimo nome si voleva imporre, perchè si erano tentate nuove ricognizioni sotto gli auspicî di Filippo V; e in un loro supplemento confutando il Prevost medesimo, che nel bel mezzo del secolo scorso aveva revocato in dubbio l'esistenza delle isole in questione, riportano l'estratto di parecchie lettere di missionarî e compendiano le relazioni di alcuni viaggiatori, ai quali si debbono le prime informazioni circa le nuove scoperte.

Quantunque sullo scorcio del secolo XVII alcune notizie venissero raccolte anche dagli Spagnoli, stabiliti alle Filippine e alle Marianne — che le avevano dalla bocca stessa degli abitanti delle Caroline sorpresi da tempesta o da venti contrari e non di rado cacciati a grande distanza dalle loro isole — tuttavia la prima relazione scritta, che si conosca, è quella del padre Le Clain, datata da Manila il 10 giugno del 1697. Nel 1710 due gesuiti, Cortil e Duberon, sussidiati dalla Corte di Madrid, risolverono di andare a predicare il Vangelo fra quegl'infedeli; ma non essendo riusciti a raccogliere alcun frutto nè per la religione, nè per la scienza, il tentativo fu rinnovato l'anno appresso dal padre Serrano, il quale potè delineare una carta dell'arcipelago, per verità assai imperfetta, che poco appresso fece recapitare in Roma al Pontefice. Troppo lungo sarebbe l'intrattenersi intorno a queste spedizioni più o meno infruttuose; tuttavia una speciale menzione è dovuta a quella intrapresa nel 1731 dal padre Juan Antonio Cantova che, insieme coll'altro religioso Victor Valter, potè rimanere tre mesi nell'Isola di Ulithi, dove fu massacrato, non senza però esser prima riuscito a delineare una carta del gruppo dove era disceso e ad accom-

(1) V. *Histoire générale des Voyages*, etc., etc. La Haye, 1757, tom. XV, pag. 72 e seg..

pagnarla con una relazione piena d' interessanti particolarità intorno agl' indigeni.

Osserva il Lütke che le informazioni raccolte da questi missionari e le loro carte delineate sulle indicazioni degl' insulari, massime quella del Cantova, furono le sole guide che servirono ai geografi europei per quasi un secolo. Ma i missionari nel ricevere delle nozioni assai precise sul numero e la rispettiva posizione delle isole, non riuscirono a determinare altrettanto esattamente la loro grandezza e la loro distanza reciproca. Donde avvenne che anche quei frammenti di terra appena visibili fuori dell'acqua, e tuttavia aventi un nome proprio, furono registrati nelle loro carte come se avessero avuta una estensione di parecchie miglia; nello stesso tempo che alcuni gruppi, il cui contorno è appena di dieci o quindici miglia, furono allargati sino a riempirne uno spazio di alcuni gradi. I navigatori se ne tenevano lontani come da sicuro pericolo; alcuni più ardimentosi, attraversandoli in diverse direzioni, si stupivano di non rinvenire nemmeno un indizio di terra dove erano preparati a ritrovare degl'interi arcipelaghi; e quelli ai quali venne fatto di scorgere delle isole, senza darsi la minima cura di rintracciarne i nomi originali per verificare l'identità della loro scoperta con quelle fatte in antecedenza, si lasciarono vincere dall'ambizione d'immortalare, registrandolo sulle carte, il nome proprio o quello di qualche amico. È così che si andarono moltiplicando le isole nuove senza che per compenso andassero scomparendo le antiche; e, aggiungendosi a tutto questo anche la più deplorevole confusione ortografica, i dubbî e le incertezze ben presto si moltiplicarono a segno che in mezzo a tanta faraggine di nomi e di cose non riuscirono a raccapezzarsi nemmeno i geografi più pazienti, sino a che dopo il 1817 non intervennero nuove spedizioni a dissipare molti degli errori che per quasi tre secoli si erano venuti accumulando intorno al nome delle Caroline. Fu difatti dopo quell'anno che il Kotzebue e il Chamisso ne intrapresero una nuova esplorazione, determinando l'esatta posizione astronomica di alcuna di esse. E Freycinet a bordo dell'« Urania », Duperrey comandante la « Coquille », Dumont d'Urville coll'« Astrolabe » e il testè citato Lütke, capitano del « Seniavine », navigando qua e colà per ogni parte dell'arcipelago, visitandone ogni isolotto, pervennero finalmente a mettere un po' d'ordine in quel caos d'inesattezze, fornendo alla Geografia i primi dati sicuri intorno alle Caroline e alle singolari popolazioni di quei remoti paraggi del Pacifico.

« Riassumendo, — concluderemo anche noi con F. Hue — è un navigatore portoghese quegli che primo ha segnalata l'esistenza delle Caroline, e se in seguito la maggior parte di queste isole è stata scoperta da marinai spagnuoli, non pare tuttavia che essi abbiano fatto alcun che per

assicurarsene il possesso: oltre di ciò è ai lavori di tre capitani francesi e di due ufficiali russi che si deve la conoscenza esatta di queste isole, delle quali gli Spagnoli oggigiorno rivendicano la proprietà. »

L'Arcipelago delle Caroline — cui, secondo Federico di Hellwald, appartengono anche le Isole Palaos dette perciò Caroline Occidentali — fa parte di quella regione insulare che, conosciuta col nome di Micronesia, si sviluppa nell'emisfero settentrionale, fra la Nuova Guinea e le coste meridionali del Giappone, parallelamente alla Melanesia formando come una seconda cintura esterna di un numero straordinario di isole minori intorno al Continente Australiano.

Fra la stessa Nuova Guinea a S. e le Isole de'Ladroni o Marianne a N., la catena delle Caroline si allunga a ponente delle Marshall per circa trenta gradi di longitudine, cioè a dire per quasi tremila chilometri, toccando la più settentrionale delle sue isole, che è quella di Ulithi, il 10° parallelo e la più meridionale il 4° a N. dell'equatore.

Tutto l'arcipelago si compone di oltre a cinquecento isolotti, la massima parte dei quali non sono che atolli o scogli di materia corallina dovuta al lavorio secolare di miliardi e miliardi di zoofiti. Piatti e bassi così da costituire un perenne pericolo pei marinai, cui il più delle volte sono annunciati dal grande frastuono delle onde frangentivisi con terribile violenza dal lato opposto al vento, questi scogli sono per la più parte disabitati e giacciono raggruppati insieme, o sono disposti a ghirlanda intorno alle isole maggiori ed a quelle di origine vulcanica: le quali ultime raggiungono spesso delle elevazioni relativamente considerevoli, toccando alcune sino a tremila piedi di altezza dal livello del mare. Di qui la distinzione, che suol farsi di queste isole, in alte e basse e il relativo moltiplicarsi dei nomi e delle classificazioni, mentre il numero di quelle, che meritano appena il titolo di isole, non ascende che a quarantotto. Siccome poi ciascuna di queste è circondata da un certo numero di scogli o da vasti rudimenti corallini, può dirsi che l'arcipelago è formato da quarantotto gruppi, di cui cinque soli sono basaltici, mentre tutti gli altri sono dovuti al surricordato lavorio tanto più lento quanto più persistente de' polipai. Alcuni geografi sogliono finalmente addivenire ad una più semplice ripartizione di questi gruppi; onde il già citato Hue senza comprendervi, come fa l'Hellwald, le occidentali Palaos, li riduce a tre grandi divisioni separate da due larghi canali, comprendendo nella orientale tutti i gruppi la cui isola principale è Ponape o Ascensione; nella centrale quelli conosciuti sotto il nome generico di Hogoleu e nella occidentale le rimanenti terre, la più estesa delle quali è l'Isola di Jap.

Benchè poste a così breve distanza dalla linea equinoziale, le Caro-

line godono di una temperatura tutt'altro che eccessiva, mantenendovisi il termometro fra il 25° e il 28° durante il giorno, e tra 20° e 24° durante la notte. È così che tutti, viaggiatori e geografi, ne decantano il clima dolcissimo e salubre. Difatti i calori del tropico vi son temperati dalla freschezza de' venti che spirano dal mare, ed anche quando succedono le calme estive, non mancano nè le brezze refrigeranti, nè la rugiada vivificatrice. Solo la enorme quantità delle pioggie, che spesso durano senza interruzione per ventiquattro ore ed anche per parecchi giorni di seguito, interviene alcuna volta a turbare le delizie onde la natura sembra abbia voluto gratificare quelle terre, compensandole così della loro piccolezza.

La stagione delle pioggie si divide in due parti, arrivando la prima in gennajo e perdurando la seconda da maggio ad agosto. È allora che i rovesci dell'acqua si succedono con più frequenza e perdurano più lungamente, senza che per altro ne' rimanenti mesi dell'anno vengano a mancare pioggie meno abbondanti, le quali anzi raramente si succedono con intervalli di più che sette od otto giorni.

Adacquate dal cielo con tanta frequenza, inondate con tanta efficacia dal sole, è più facile immaginare che descrivere la prodigiosa fertilità di quelle isole e l'abbondanza delle loro preziose produzioni agricole.

L'albero del pane, che è la base della nutrizione degli abitanti, cresce da per tutto rigogliosissimo con altre quattro o cinque specie di palma, e da per tutto si rinviene l'albero del cocco donde estraesi il *coprah* che forma il principale oggetto di esportazione delle Case tedesche e inglesi stabilite nelle isole. Vi sono pure comuni il bambù, l'albero del garofano, alcune specie di fichi, il banano, l'arancio, la canna da zucchero, l'arbusto del *betel*, la patata dolce e l'*arum* o *taro* di varie specie, non che molte altre piante compresa la vite che vi cresce spontaneamente.

A ritrarre il magnifico quadro pieno di vita che presenta la flora delle isole alte e della moltitudine delle isole basse, di cui l'arcipelago si compone, basti il riportare — come ha fatto anche il Vivien de Saint-Martin — il seguente passo del dottor Mertens naturalista della spedizione russa a bordo della « Seniavine ».

« L'isole elevate — egli scrive — presentano al navigante l'immagine di alture pittoresche, tappezzate della più bella verdura, dal livello del mare, che bagna intiere famiglie di piante, sino alla vetta delle montagne quasi sempre avviluppata da spesse nubi che mantengono tanta vigoria di vegetazione, principale caratteristica di queste isole.

« Qui, è vero, non si rinvengono che poche specie di alberi; ma l'effetto della loro distribuzione e il loro insieme è pittoresco in sommo grado, così come l'eleganza del loro fogliame, la bellezza delle loro corone, la

forma spesso singolare dei loro tronchi e delle loro radici ora sporgenti in parte da terra, ora spiccantisi da grandi altezze per penetrare nel seno di essa e riprodurvisi. In nessun'altra parte del globo l'elegante famiglia delle felci si mostra sotto un aspetto più ridente: esse vi si accumulano, e porzioni considerevoli di bosco non sono formate che da queste felci, le quali a volte si presentano sotto l'aspetto di semplici erbe, a volte sotto quello di grandi cespugli, a volte infine si sollevano all'altezza di alberi di 20 a 25 piedi, imitando i palmizî per la loro forma. Il bell'effetto prodotto dalle palme in un paesaggio è abbastanza conosciuto. Il cocco, una pianta di queste specie, predilige sopratutto la spiaggia dove i bei boschetti, che forma, si mostrano inseparabili dalle capanne. Il *nipa*, altra specie di palma, senza tronco e colle foglie gigantesche che s'attaccano immediatamente alla radice, occupa i luoghi paludosi sulle sponde dei rivi e del mare e rende i distretti, in cui ha preso possesso, affatto impenetrabili per la lunghezza delle sue foglie che spesso superano due braccia e s' intrecciano continuamente. La famiglia dei *Pandanus*, la cui forma è una delle più graziose del regno vegetale, appartiene quasi esclusivamente alle isole dell' Oceano Pacifico, alle quali dà un grande carattere d'eleganza.

« Gl'isolani si dedicano con cura speciale alla cultura delle aroidee e dei banani per la grande quantità di fecola nutritiva che le prime hanno nelle radici, i secondi nel frutto. La sorte degli abitanti della massima parte delle isole del Pacifico dipende in qualche modo dall'albero del pane o *jaquier*, al quale, per il loro aspetto esteriore i fichi si ravvicinano sotto molti rapporti.

« La *Barringtonia* dai fiori grandi e superbi; la *Sonneratia*, il cui tronco, come quello delle *Rizofore*, è bagnato dal mare; la *Terminalia*, i cui rami crescono come a strati; il *Calophyllum*, il cui nome significa bella foglia e che è segnalatissimo per l'eleganza del suo fogliame; tutte queste piante, non che molte altre, primeggiano in quelle foreste tanto per la bellezza dei loro fiori, quanto per quella delle loro cime. Il loro aspetto è abbellito ancor più da magnifici viticchi e da altre piante rampicanti, i cui colori variano all'infinito e che s'intrecciano fra i rami degli alberi. Queste foreste, che non sono mai infestate da bestie feroci, nè da serpenti velenosi, godono della più grande frescura e potrebbero anzi esser citate siccome il tratto più caratteristico delle isole elevate dell'Oceania.

« L' aspetto che ci presentano le isole basse delle Caroline è assai differente da quello che abbiamo ritratto. Lungi dall'essere favorite dalla natura, secondo la loro posizione fra i tropici farebbe presumere, noi le troviamo piuttosto neglette a causa della quasi assoluta mancanza di terreno vegetale. Del resto hanno tanto poca estensione che le onde saline del

mare circostante, così nemiche alla più parte de' vegetali, sono battute dai venti a traverso ciascuna di esse. Malgrado ciò si resta meravigliati di rinvenire su queste isole, che son quasi banchi di sabbia di corallo, alberi del cocco e del pane, a più volte persino delle *Barringtonie* e altre piante sviluppate a dimensioni enormi. Le loro radici si sprofondano con forza nelle spaccature del corallo sollevandone delle porzioni considerevoli. Le depressioni che ne conseguitano, si riempiono di foglie morte e di altri avanzi organici che a poco a poco formano un piccolo terreno vegetale dove possono germogliare nuove piante, la cui semenza vi è gettata dalle correnti o vi è apportata dagli uccelli. »

La popolazione delle Caroline è diversamente valutata dai vari scrittori e il numero che generalmente suol darsi non può essere che approssimativo. I più s'accordano a registrare dai 18,000 ai 20,000 abitanti, non mancando però di quelli che, come il Wallace (1), li fanno ascendere sino a 30,000 e altri nientemeno che a 50,000. Noi ci atterremo alla prima cifra che è quella data dal Gulick nel suo quadro storico e geografico delle Caroline e che è stata accettata anche dal Vivien de Saint-Martin nel suo recentissimo e reputato dizionario geografico (2).

Nè meno controversa è la quistione circa il posto che spetta a queste popolazioni nella classificazione etnologica delle razze oceaniche. Ma oramai è ben constatato che il loro tipo, che del resto è il meno interessante di quanti se ne rinvengono nel Pacifico, presenta caratterisiche tanto poco distinte da aver fatto dichiarare a più riprese come gli abitanti delle Caroline debbano ascriversi tra le famiglie, alla cui formazione ha contribuito una grande mescolanza di razze. Ai Malesi ed ai Maori, che da principio ne sarebbero stati gli elementi principali, s'aggiunge in seguito una mistione di Negriti e di Papuani, intervenendo da ultimo anche Giapponesi e Cinesi che, montati sulle loro giunche, sarebbero stati gittati dai venti dell' O. sul lido di qualcuna di queste isole. Il loro linguaggio, secondo F. Hue, non è meno rimescolato degli altri elementi etnici, giacchè, se da una parte si hanno le stesse costruzioni grammaticali dei Maori, dall'altra l'influenza malese manifestasi per la moltiplicità dei *j*, *sc*, *sh*, ecc.; e la durezza delle consonanti finali attesta l'intervento delle razza negre che si suppone abbiano altra volta popolato quell'arcipelago.

Date queste condizioni, è facile comprendere tutta la difficoltà che si oppone a chiunque voglia accingersi a tracciare un quadro generale dei caratteri fisici e morali, degli usi e dei costumi di queste popolazioni, alle

(1) Vedi il suo volume sull'Australasia. Londra, 1883.
(2) Vedi il volume II, pag. 625.

quali tuttavia, nella sua bella monografia sull'Oceania, il dott. Carlo Meinike (1) ha dedicato molte e molte pagine della più alta importanza.

Non potendo in questo rapido riassunto tener sempre dietro a quanto ha scritto in proposito il dotto professore tedesco, ci accontenteremo di alcuni cenni che varranno indubbiamente a darne le idee generali più necessarie.

Di statura un po' più bassa che la media calcolata sugli Europei, non è facile abbattersi in molti abitanti delle Caroline che superino l'altezza ordinaria. E benchè quegl'isolani, simili in ciò ai loro progenitori in parte, cioè ai Maori, abbiano le gambe alquanto più brevi di quanto comporterebbe il loro busto un po' allungato; tuttavia la sproporzione non è punto disaggradevole, e la *tournure* del loro corpo presenta una certa eleganza. Salvo poche eccezioni, hanno la pelle colorata di un bruno chiaro, i capelli neri e un po' piatti, cioè più simili a nastrini che a fili rotondi, qualche volta un po' ondulati, ma crespi giammai.

« Lo sviluppo del cervello — così F. Hue — è normale, la regione frontale è lievemente protuberante. Il diametro del parietale è piuttosto piccolo e l'anteriore-posteriore un po' prolungato, però non mai così da poter dire ch'è schiacciato; l'aspetto della fisionomia è piacevole; il contorno della faccia regolare, sebbene un po' largo; gli occhi neri e bene aperti; il naso basso e un po' schiacciato senza essere affatto privo di grazia; i denti belli, se non fossero anneriti dall'uso del *betel*; le orecchie piccole e bene attaccate, quando non sono deformate da un buco aperto nel lobo, dove gli indigeni introducono degli oggetti pesanti, spesso una pietra ed anche un coltello. »

Il clima delizioso, sotto il quale essi vivono, consente loro una quasi completa nudità, senza che per questo il loro pudore abbia menomamente a risentirsene. Solo le donne, che per lo più sono ben fatte e graziose, si avvolgono un pezzo di stoffa intorno ai fianchi, facendola ricadere sin quasi al ginocchio: e tuttavia l'estrema facilità de' costumi, che è tanto comune presso le altre popolazioni polinesiache, è ben lungi dal potersi rinvenire in mezzo ai naturali delle Caroline, pei quali, checchè ne dicano alcuni, sembra proprio che, date certe circostanze, l'onestà possa essere un obbligo e una virtù.

È vero che prima di maritarsi, agli individui dei due sessi è persino concesso di passar le notti ballando e cantando al chiaro di luna; ma è altresì provato che, dopo il matrimonio, subentra un po' più di giudizio, come diciamo noi Europei, e un marito, che sorprendesse la sua moglie in adulterio, per lo meno la castigherebbe rifiutando di riprenderla in casa

(1) Vedi *Die Inseln des stillen Oceans, etc.*. Lipsia, 1876, vol. II, pag. 876 e seg..

per parecchi e parecchi giorni. A chi sembrasse poi che questa punizione è tutt'altro che eccessiva, il dott. Mertens racconta ciò che capita al seduttore, il quale non se la cava davvero tanto a buon mercato. Perchè il marito si getta su di esso emettendo spaventevoli grida, alle quali accorre tutta la popolazione dell'isola, e lì alla presenza di tutti si dà a graffiarlo con uno strumento munito di denti di squalo abbastanza acuti per lasciargli lungo tempo i segni del meritato castigo. Il furore del consorte tradito è, sulle prime, al colmo; egli non respira che vendetta, e la vita stessa dell'adutero è in grave pericolo, quando capita che questi sia troppo più debole di lui. Ma generalmente gli accorsi impediscono si giunga a così grave eccesso, e a poco a poco cercano di mettere un po' di calma, non di rado riuscendo anche a una riconciliazione che non si compie senza qualche cerimonia.

Intorno a questi ed altri usi e costumi, riferitici anche dai viaggiatori che visitarono le Caroline in tempi relativamente recenti, potremmo trattenerci a lungo, dove il tempo ce lo consentisse e dove l'influenza degli Europei non fosse intervenuta negli ultimi quindici o venti anni a produrre cambiamenti rilevanti in mezzo a quelle popolazioni. Ma sebbene non sempre le recentissime informazioni s'accordino in tutto e per tutto con quanto si è andato ripetendo sinora, pure nessuno ha mai smentito le buone qualità morali di quegl'indigeni, il loro temperamento allegro e piacevole, il loro spirito vivace. Onde se, come qualcuno asserisce, essi sono addivenuti un popolo di fanciulli — guastati dai vizi che trae seco la civiltà, e perciò senza più la ingenuità e la forza morale dei popoli primitivi — tutta la colpa di questa deplorevole evoluzione non può certamente essere addebitata a loro soltanto, cui un giorno nessuno trovò a rimproverare nè l'astuzia, nè la perfidia quasi malese; nè la mollezza e la voluttà che avrebbero derivata dai Maori!

Intanto giova constatare che il più recente intervento europeo non ha punto insegnato loro come si possa fare a procurarsi abitazioni meno incomode delle capanne che costruiscono ancora così basse da non vi poter entrare se non carponi; giova constatare che, se è andato peggiorando il loro carattere morale, non sono stati davvero gli Europei che col loro sistema di sfruttamento li hanno ajutati a migliorare le loro condizioni materiali. Nemmeno le tanto decantate missioni religiose cattoliche e protestanti hanno, a quel che pare, arrecato loro un qualche profitto e, salvo alcuna rara eccezione, quegl'isolani persistono ancora nel credere soltanto agli spiriti *anuts*, cioè alle anime dei loro cari trapassati, pei quali hanno un grande rispetto, un culto tale che li vegliano sino a putrefazione avanzata per poi conservarne i resti pietosamente.

Le principali occupazioni, cui si dedicano tuttora quasi esclusivamente quegli isolani, sono l'agricoltura, la pesca e la navigazione, nella quale sono arditissimi. Montati sulle loro piroghe corrono il mare accoppiando alla grande audacia una precisa conoscenza dei luoghi che riescono a determinare con una esattezza sorprendente. Nella guerra si comportano cavallerescamente, e quando un Capo vuol muovere all'assalto di qualche rivale, dà fiato a una conca marina per raccogliere i combattenti, nello stesso tempo che gli araldi corrono a dichiarare la guerra al nemico. Col corpo dipinto a varî colori, specialmente di giallo; colla testa ornata di fiori, alla vigilia della lotta questi combattenti si raccolgono a cantare, a ballare, a mangiare e a bere il *seca* durante tutta la notte. Sul far del giorno schieransi a battaglia e, favorevole o contraria la sorte, si ritirano al tramonto del sole, perchè anche la notte appresso è sacra al divertimento e al piacere, salvo poi a ricominciare l'indomani, sinchè una delle due parti non si dà per vinta. È allora che manipoli di giovani donne, coronate di fiori, si dànno a danzare anch'esse, accompagnandosi col canto e offrendo ai vincitori le frutta di cui han pieni i canestri, simili in questo alle famose canefore dei misteri eleusini.

Non par egli (si domanda il Rienzi) di riconoscere in fondo a tutto ciò qualcosa dei combattimenti così divinamente cantati da Omero? — Ma ahimè! È fama che nei tempi antichissimi la riconciliazione dei nemici fosse preceduta, presso parecchi di quegli isolani, da un ultimo baccanale durante il quale per superstizione o per ferocia i prigionieri erano divorati o immolati in sacrificio agli Dei; orrori cotesti che l'Iliade non ricorda punto, sebbene il sommo Giove rimproveri all'implacabile Giunone dagli occhi di bue, di voler continuare la guerra sinchè Priamo e i suoi figli non vengano mangiati crudi o arrostiti!

E gli spargimenti di sangue sono frequentissimi nelle Caroline, massime nelle isole basaltiche, dove gli abitanti si dividono in un certo numero di distretti — alla formazione dei quali concorrono anche le isole basse — che obbediscono e pagano tributo a uno o due dei principali Capi, sulla cui potenza e autorità si è troppo esagerato, forse per il solo fatto che alcuni viaggiatori li hanno regalati del titolo di re. Se non che il loro potere è limitatissimo, e, specialmente in tempo di pace, tutto si risolve nella riscossione del tenue tributo, quantunque non venga loro mai meno il rispetto di quelli che volentieri chiameremmo sudditi nominali. In tempo di guerra invece la loro autorità non ha limiti; ma è bene soggiunger subito che in molte delle isole basse la pace non è turbata che assai raramente; ed anzi in alcune gli abitanti sono, a quanto pare, così lontani dall'idea della guerra e si considerano talmente come fratelli, che son privi

di qualsiasi arma, persino del bastone, destinata contro l'uomo. Onde non è mancato nemmeno l'augurio di qualche viaggiatore che anche per questo riguardo quegli isolani non abbiano mai a deplorare se gli uomini bianchi son riusciti a mettersi sulla rotta che conduce alle loro piccole ma fortunate terre; augurio che il Lütke, insieme con un addio affettuosissimo, ebbe specialmente a rivolgere ad alcune isolette del gruppo di Ualan, dove, durante la sua lunga peregrinazione, rimase ospite desideratissimo e fu trattato colla massima cordialità.

Secondo la ripartizione, che più sopra abbiamo stabilita per l'intero arcipelago, questo gruppo di *Ualan* o *Cusai*, che in qualche carta è denominato anche *Strong*, appartiene alla divisione più orientale e fu scoperto dall'americano Crozer nel 1804. La sua isola principale non misura meno di 15 chilometri in lunghezza per altrettanti di larghezza; è basaltica ed è divisa in due parti ineguali da una specie di istmo dove si abbassa fino a un centinajo di metri; mentre nella penisola settentrionale con un suo picco raggiunge 515 metri di altezza e 607 metri nella porzione meridionale che misura quasi il doppio in estensione. È fertilissima e pittoresca, quantunque le case e i piccoli villaggi, posti lungo la spiaggia, siano pochissimo visibili dalla parte del mare, dove sono nascosti, oltrechè dalle boscaglie, dalla catena di scogliere coralline che circondano l'isola.

Uno di questi villaggi, chiamato Lella, è la sede del Capo, che, come abbiamo già avvertito, secondo qualche scrittore sarebbe nientemeno che un Re, ma che presiede soltanto a una popolazione di circa 700 abitanti, quanti, cioè, può nutrirne presentemente quel gruppo.

La cintura di scogliere, che con un raggio di quasi due miglia si volge attorno all'isola principale, non impedisce che le navi possano, per due comodi passaggi, accostarsi a questa, specialmente dalla parte di N.-E., ove trovasi il Porto Weather, formato, a quanto dicesi, dalla sommersione di un immane cratere. Nè è questo solo il punto di eccellente ancoraggio; chè anzi la spedizione russa ebbe a constatarne qualche altro opportunissimo pei legni destinati alle grandi pesche, mentre anco le navi, che si dirigono alla Cina per la via di levante, potrebbero rinvenirvi tutto quanto può offrire un buon clima, un buon popolo, una grande abbondanza di frutta.

A N.-E. di Ualan, e precisamente tra le isole che il Keith Johnston chiama *Seniavine*, dal nome della nave russa che condusse la spedizione del Lütke, è posto il piccolo gruppo lagunare *Pinghelap* o di *Mac Askill*, scoperto dal capitano Mulgrave nel 1793 e la cui popolazione forse non raggiunge nemmeno trecento abitanti. Anche meno, un'ottantina circa, ne portano i due vicini isolotti denominati *Mekil* e *Wellington*, che si solle-

vano in mezzo a un cerchio di scogli; e che più che per altro meritano di essere menzionati per la ricognizione fattane dal Duperrey nel 1824, donde anche il nome, che essi portano, di questo valoroso navigatore francese.

Di gran lunga maggiore e più importante è invece la principale isola di tutto il gruppo orientale e che trovasi registrata sotto i nomi di *Ponape*, *Bornebi*, *Bonabe*, *Puinipet*, ecc., ecc.. Essa è posta a 66° 55' di latitudine settentrionale e, di forma pressochè circolare, misura da cinquanta a sessanta miglia all'ingiro. Grandeggia in mezzo ad un gran numero di rocce coralline e basalitiche, intorno a cui il movimento delle onde marine produce delle larghe corolle di schiuma biancastra; ed ha un aspetto eminentemente pittoresco, accresciuto dalla lussureggiante vegetazione che da per tutto la ricopre in modo da nascondere completamente ogni traccia di abitazione; onde la si crederebbe affatto disabitata, ove non accusassero la presenza dell'uomo le numerose piroghe che muovonsi lungo la spiaggia, e il fumo che qua e colà si solleva in alto aumentando la varietà del paesaggio.

Oltre ai protestanti missionarî americani che vi hanno fondato uno stabilimento, e ai Tedeschi che vi tengono una ragguardevole Casa commerciale, la popolazione dell'isola ragguagliasi a circa 5000 abitanti, e basterebbe questo solo fatto a testimoniare della sua importanza in mezzo alle altre minori terre dell'arcipelago. Se non che in questi ultimi anni la sua fama si è accresciuta a mille doppi per la scoperta fattavi di curiose rovine, la cui origine è per gli etnologi un problema tuttora insolvibile.

« Sulla sponda di un piccolo ruscello, » scrive il Wallace, « s'eleva un muro, formato di prismi basalitici, lungo circa trecento, ed alto non meno di trentacinque piedi. All'ingresso ha una specie di atrio alto quattro piedi e formato da un enorme blocco di basalto posto traversalmente, per cui si penetra in un vasto cortile circondato da un muro di trenta piedi d'altezza. All'interno di questo recinto, e nella parte interna, trovasi una terrazza alta otto piedi e larga dodici, essa pure costrutta con prismi basaltici. Per l'accumularsi della invadente vegetazione, è difficile a primo aspetto abbracciare d'un colpo d'occhio l'insieme della corte; ma se si monta sulla terrazza, si scorge uno spazio quadrato diviso in tre parti uguali da tre muri bassissimi e diretti da N. a S.; nel centro di ciascuno di questi scompartimenti è una camera chiusa di quattordici piedi quadrati circa, similmente costrutta e coperta con blocchi di basalto. Alla sua base, la terrazza compresavi, il gran muro circolare ha circa venti piedi di spessore e in alto sorpassa la terrazza di otto piedi. Alcuni dei blocchi impiegati alla erezione di questi muri, e specialmente di quello della facciata, hanno venticinque piedi di lunghezza per otto di circonferenza.

« Rocce basalitiche non rinvengonsi in vicinanza di questo edificio, sì solo nella catena centrale della porzione settentrionale dell'isola, cioè a dire non meno di dieci miglia da Port-Metalanien (ove quelle rovine giacciono); e per arrivarvi bisogna attraversare una contrada montagnosa e spesso impraticabile a causa della vegetazione; onde, per trasportare questi massi, han dovuto farli discendere sino alla spiaggia e condurli per acqua. L'opinione affacciata da alcuni dotti che queste costruzioni siano l'opera della razza attuale o de' bucanieri spagnoli non è punto sostenibile; e l'origine di siffatti edifici rimane oscura quanto quella delle colossali figure rinvenute negli arcipelaghi del Pacifico orientale. Monumenti consimili e baluardi alti dodici metri per cinquanta metri di lunghezza rinvengonsi anche nelle altre isole; ma queste di Ponape sono di gran lunga i più importanti. »

Meritano appena di esser ricordati per la loro piccolezza i due gruppi di *Andema*, affatto disabitato, e di *Pakim* o *Panghenema*, che non contiene più di 50 isolani; mentre quello posto più a mezzogiorno dei precedenti e conosciuto col nome di *Ngatik* (*Ngarik*, *Raven* od anche *de los Valientes*), sebbene pressochè disabitato anch'esso, è descritto dall' inglese Thomson, che lo scoperse nel 1773, come formato da un atollo con lo sviluppo circolare di 22 miglia, e con una sola apertura dalla parte di levante per poter penetrare nel suo bacino, dove si rinvengono parecchi isolotti.

La divisione centrale delle Caroline comprende la più gran parte dei gruppi lagunari che compongono l'intero arcipelago, ed il Meinicke, nella pregevole monografia che abbiamo già citata, non ne registra meno di trenta.

Comprendendone parecchi, secondo consente la loro posizione, sotto generali denominazioni, ci contenteremo di ricordare innanzi tutti quello di *Hogoleu*, conosciuto anche col nome di *Rug*, e che con uno sviluppo a forma quasi triangolare risulta composto di un grande numero di scogli con una diecina d'isole formanti i gruppi secondari di *Rug*, *Dublon*, *Quiros*, *Udot*, *Toll*, *Umol*, ecc.. Alcuni di questi isolotti, di natura basaltica, si sollevano sino a settecento metri di altezza e nutrono la più lussureggiante vegetazione; nello stesso tempo che vi si rinviene una popolazione relativamente fittissima contandosi complessivamente in tutto il gruppo circa 5000 abitanti.

Nelle vicine *Mortlock* invece, che son poste alquanto a S.-E., e fra cui *Sotoan* è la principale, si calcola non ve ne vivano più di 1500, a proposito dei quali non sarà inopportuno di inserire quanto ne ha scritto il Doane, un missionario americano che ebbe a visitarli recentemente:

« Quando noi ci avvicinammo — egli racconta — al gruppo delle *Mortlock*, come quando le costeggiammo per più di dodici miglia, un silenzio di morte sembrava si fosse impadronito di tutte quelle isole. Fu solo nell'istante di imboccare il porto che un canotto montato da due uomini venne a porcisi accanto: avemmo allora la spiegazione di questo strano riserbo de' naturali. Qualche tempo innanzi il « Carl » nave tedesca, aveva rapito un certo numero d'indigeni per impiegarli come lavoratori nelle piantagioni delle Figi . .... Ci fu raccontato che ottanta persone erano state condotte via dalla nave tedesca colla promessa di rimpatriarle dopo cinque anni. Quante volte madri e fratelli son venuti a dimandarci quando sarebbero stati ricondotti loro quei cari! Quante capanne abbiamo vedute circondate di corde, perchè nessuno vi entrasse! L'abitazione di quelli che vivono lontani è sacra e a nessuno, innanzi al loro ritorno, è concesso di penetrarvi...... »

In questo stesso gruppo di Mortlock, così denominato dal viaggiatore che lo scoperse nel 1793, oltre a Sotoan, vengono compresi anche i verdeggianti atolli di *Etat*, *Namaluk*, *Losap*, *Nama* ed altri minori. Ma è soprattutti famoso quello di *Lucunor*, il più bello di quanti se ne rinvengono nella Micronesia, e che è circondato da scogliere caralline, anch'esse fertilissime e ridenti, benchè in gran parte disabitate.

Circa due gradi a mezzogiorno di Sotoan incontransi le Isole *Nucuor*, chiamate anche *Monteverde* dal nome del capitano spagnolo che le scoperse nel 1806. Sono le più meridionali di tutte le Caroline e, benchè fertilissime anch'esse, la loro popolazione va continuamente diminuendo di anno in anno, tantochè attualmente è ridotta a soli 150 abitanti. Questi poi appartengono a una razza distinta; forse alla stessa delle Isole Samoa, della quale conservano parecchi usi. A credere all'americano Morrell, hanno tinta olivastra, naso appiattito, zigomi sporgenti, occhi piccoli e vivacissimi, fronte elevata, capelli neri e ondulati. Dopo il matrimonio tanto l'uomo quanto la donna indossano una specie di grembiale che discende sino a metà della coscia; ma prima di sposarsi andrebbero compleramente nudi. Sono i soli insulari della Micronesia che adorino degl'idoli rappresentati in grossolane figure di legno o di pietra.

Appartengono invece alla rimanente popolazione delle Caroline i naturali che a settentrione delle Mortlock abitano le Isole di *Hall*, formate da due atolli e da un gran numero di scogli pericolosissimi per la navigazione. A ponente de' quali giace *Namonuito* vasto atollo anch' esso, ma di forma stranissima perchè è triangolare ed ha un bellissimo porto ben riparato dai venti; mentre il più meridionale gruppo de' *Martiri* e le occidentali scogliere, denominate *Swede* nell'atlante del Johnston, sono assai basse e non di rado sono perciò soverchiate dalle turbate onde del mare.

Nella divisione occidentale delle Caroline proprie sono compresi cinque o sei piccoli gruppi in uno de' quali è collocata l'Isola di *Jap* od *Eap*, di gran lunga maggiore delle altre. Fu scoperta, come abbiamo accennato in principio, dalla flotta di Nassau verso il 1626. Da quest'epoca sino al 1835 può dirsi che, nonostante i tentativi de' missionarî, non sia più stata visitata se non accidentalmente; e solo nel febbrajo dell' anno corrente la nave spagnola il « Velasco », sotto gli ordini del capitano Butron, ne ha fatta una nuova e più completa ricognizione. Essa è posta a 9° 35' di latitudine settentrionale per 135° 48' di longitudine a levante di Parigi, e, per la sua forma elittica molto allungata, non misura meno di 20 miglia da un punto all'altro del suo asse maggiore. Circondata da scogli percicolosi, la sua porzione settentrionale e centrale è corsa da una catena montuosa poco elevata, i cui declivi distribuiscono la pioggia nelle parti più basse dell'isola, senza che per altro, data la poca estensione di questa, vi si formi quello che siam soliti chiamare un vero sistema fluviale. Tuttavia è bene irrigata e perciò fertilissima; onde presenta un magnifico effetto specialmente dalla parte bassa di mezzogiorno ove è completamente rivestita da superbi alberi di cocco. La cifra della sua popolazione varia secondo gli autori, assai sensibilmente ; facendola alcuni salire fin oltre 2,000; mentre il Butron con una esattezza approssimativa vi calcola un 1,200 abitanti. Durmont d'Urville, l'ardimentoso esploratore delle regioni antartiche, si avvicinò a quest'isola, quando appunto la sua nave non era più che un ospedale galleggiante: dovette quindi contentarsi di gittarvi un rapido sguardo, non senza però riportarne una gradevolissima impressione circa gli abitanti che sono molto benfatti e leggermente tatuati; hanno tinta assai chiara, e parecchi fra essi s'ornano il capo con cappelli acuminati alla foggia di quelli cinesi. Sono intelligenti e industriosi specialmente nella costruzione delle piroghe che formano uguali a quelle dei popoli circonvicini, eccettochè alle due estremità dove le rialzano a simiglianza delle gondole di Costantinopoli. Butron, il quale fa un quadro un po' meno lusinghiero per quegl' isolani, soggiunge che sono dediti specialmente alla pesca, ma che per la loro robustezza ed agilità sarebbero atti a qualunque genere di lavori; mentre per ciò che si riferisce al morale, sono tanto poco suscettibili ed apatici così da non conoscere passioni violenti.

Gli altri gruppi, disseminati a maggiore o minore distanza intorno a quest'isola relativamente ampia, e meritevoli appena di essere menzionati, sono *Sorol* scoperto dal capitano Hunter nel 1791; *Fais* o *Tromelin*, alquanto più a settentrionale del precedente; non che quello di *Utilhi* (Mackenzie) vasto ammasso lagunare di trentasei isolotti, di cui otto sol-

tanto sono abitati. Esso è situato sotto al 10° di latitudine settentrionale, alquanto a N.-E. di Jap; dalla cui parte di S.-O., e quasi ad uguale distanza, incontransi le *Gulu* o *Matelotas*, là poste quasi a viemmeglio ricongiungere al principale arcipelago anche il vastissimo gruppo delle Isole Palaos.

Le quali occupano i paraggi più occidentali di tutta la Micronesia, e quantunque basti un semplice sguardo a una carta geografica per riconoscere che fisicamente non sono un gruppo affatto indipendente dall'Arcipelago delle Caroline, pure — all'infuori di qualche eccezione che abbiamo notata — i geografi più moderni sogliono fare quella distinzione cui per ragioni politiche, facili a comprendersi, non sembra siano disposti ad accettare nè gli Spagnoli, nè i Tedeschi.

Situato a pressochè seicento miglia dalle Filippine, questo gruppo si compone, oltrechè di un numero considerevole di isolotti, di una quindicina di isole fra cui le principali sono le seguenti:

Babelihuap, la più grande di tutte, è posta al 7° 41' di latitudine settentrionale e a 132° 23' di longitudine orientale. Ha da N. a S. circa 30 miglia di estensione, e dalla parte di settentrione è occupata da monti relativamente alti, donde si potrebbero dominare collo sguardo tutte le altre isole del gruppo;

Corror non misura che sei miglia dall'E. all'O., e *Felelieu*, che è poco più estesa, merita di essere ricordata per la sua fertilità come per l'aspetto che presenta;

Angur è più piccola delle precedenti, ma è menzionata dal navigatore spagnolo Ibargoitia, che vi dimorò qualche giorno nel 1801 e ne riconobbe gli abitanti d'indole eccellente; mentre le due isolette, denominate *Sonsorol*, o *Sant'Andrea*, divise fra loro da un canale di circa due miglia, furono scoperte da Padilla nel 1710 soltanto, e le altre di *Mortz*, di *Kiangle*, di *Lord North* in altri tempi anche più recenti.

Tutte le terre di questo gruppo — che per la loro piccolezza non possono sviluppare de' fiumi, ma che abbondano di ruscelli, di fontane e di stagni d'acqua dolce — sono ricoperte da spesse foreste, i cui alberi ingrossano il tronco in modo che gl'indigeni se ne servono per formare de' canotti capaci di essere montati anche da trenta persone. L'ebano, il bambù, l'albero del cocco, il cedro, l'arancio, la canna da zucchero, il banano crescono da per tutto, e insieme a una grande quantità di radici nutritive servono ai più urgenti bisogni della vita, così come la *curcuma*, donde si estrae un colore giallastro, basta a soddisfare la vanità di coloro che amano dipingersi la pelle.

Mentre i mari formicolano d'ogni sorta di pesci, tra cui il narvalo od

unicorno, tra gli animali terrestri quadrupedi vi sono comuni soltanto dei ratti d'un colore grigio-carico. Comunissimi invece vi sono gli uccelli domestici, specialmente i colombi; ma innanzi all'arrivo degli Europei non pare che i naturali di quelle isole avessero mai pensato a nutrirsene. Solo al tempo della cova si mettevano alla ricerca delle uova, che erano disprezzate, se già non vi era formato dentro il pulcino.

Si calcola che gli abitanti ascendano a circa 3500, e vengono classificati come appartenenti ad una razza del tutto differente a quella che popola le Caroline e la Polinesia. Difatti il tante volte citato Fernando Hue, sulla fede de' migliori osservatori, li descrive di statura meno elevata, di colorito più carico e presentanti tutti i caratteri della razza malese e papuana: probabilmente, egli aggiunge, queste popolazioni sono il risultato della mistione di una tribù malese superiore ad una razza aborigena inferiore, così da mostrare delle affinità coi Papua e co' Negriti.

Non ostante gli elogi, forse anco esagerati, degli antichi viaggiatori, tutti gli scrittori s'accordano nel decantare le qualità relativamente buone di questi insulari, che sono d'un carattere amabile e gajo quanto altri mai. Tuttavia anche l'esagerazione deve avere il suo limite, e il Wilson, che naufragò alle Palaos nel 1775, e che quindi meglio di ogni altro avrebbe potuto studiarvi usi e costumi, dovette proprio trovarsi in un momento di incommensurabile ottimismo quando nella sua relazione ebbe a proclamare che quelle popolazioni « fanno onore alla specie umana. »

È vero che il capitano Cheyne concede loro maggiore intelligenza e li stima più progrediti che non i naturali delle Caroline; ma non v'ha nessuno de' moderni viaggiatori che non si tenga molto lontano dalle adulazioni del Wilson; perchè altrimenti il *quantum mutatus ab illo* si potrebbe molto opportunamente applicare anche al popolo delle Palaos, e forse non mancherebbe neppure chi del cambiamento incolperebbe i rapporti più frequenti e l'azione civilizzatrice degli Europei su quelle isole un giorno tanto decantate.

Ad ogni modo, ecco quanto sa ne sa di bene e di male intorno alla indole, ai costumi, alla religione, all'industria.

La dolcezza e l'affabilità loro è forse uguagliata, se non superata, da un certo istinto di curiosità che li domina e che rivelarono sin dal primo apparire degli Europei presso di loro. Racconta il Wilson a questo proposito, che, non appena toccato terra, fu circondato da una folla d'individui de' due sessi, tra cui trovavasi anche il Re del luogo. Questi si mise a conversare calorosamente con un suo fratello e cogli altri Capi che si trovavano presenti e che dagli sguardi rivolti sul viaggiatore davano a vedere chiaramente come la discussione si aggirasse proprio intorno a lui, piovuto

non sapevano donde. Essendosi il Wilson tolto a caso il cappello, bastò quest'atto per produrre la più grande sorpresa in mezzo a quell'assemblea; ond'egli si affrettò a sbottonarsi l'abito e a togliersi gli stivali per mostrare che nè gli uni, nè l'altro formavano parte integrale del suo corpo; ma siccome la cosa non sembrava tanto naturale a que' semplicioni, essi non si ricrederono definitivamente, se non quando lo ebbero palpato ben bene sulla pelle per assicurarsi che non erano stati ingannati.

Maschi e femmine praticano l'uso del tatuaggio; e i Capi, non che i grandi del luogo, hanno per semplice distintivo un osso di pesce, che portano attaccato al braccio, o una frangia di cui ornano la parte inferiore delle loro gambe. Gli uomini ordinariamente vanno nudi; le donne usano un *maro* che è poca cosa più della nostra tradizionale foglia di fico; però, quando sono ancora giovani, hanno pendenti agli orecchi, s'infilzano dei fiori ne' buchi che appositamente si son fatti nelle narici, e soprattutto hanno cura di annerirsi i denti, giacchè, senza averli neri come l'ebano, sarebbe ridicolo presso di loro il pretendere a bellezza.

Religione determinata non hanno, e non rendono alcun culto esteriore alla Divinità, soltanto credono a un *Essere possente* e hanno gran paura di cadere nelle mani dell'*Essere terribile.*

Costruiscono le abitazioni di bambù abbastanza ingegnosamente sopra pile di pietra alte quattro o cinque piedi da terra, e il loro mobilio, benchè semplicissimo, è assai comodo. Un canestro lavorato dalle donne pel trasporto delle provvigioni è di assoluta necessità in ciascuna famiglia; il vasellame è tutto di legno e coltelli e forchette sono fatti con ossa di pesce. Le armi in genere non sono davvero formidabili, e servono più alla caccia che alla guerra: le lancie hanno parecchi piedi di lunghezza e terminano anch'esse con un osso di pesce acuminato; ma gli indigeni sanno servirsene assai opportunamente persino per colpire de' grossi pesci, mentre nei combattimenti fanno uso assai più frequente della fionda, che adoperano con grande facilità.

Così il De Rienzi nella sua dottissima opera sull'Oceania. A compimento della quale, per quanto riguarda le Palaós, non crediamo di potere far cosa più opportuna che riportare le osservazioni di un arguto viaggiatore tedesco, il dott. Carlo Semper, che recentemente vi dimorò dieci mesi, e potè così riferire una serie di altri particolari assai curiosi (1).

Oggi ancora, come novant'anni or sono, non ostante la rilassatezza dai loro costumi, quegli isolani usano la parola *mugul* (cattivo) per qualificare, giusta il loro codice morale, tutto quanto credono sia degno di essere riprovato; e benchè nelle attinenze sessuali non trovino nulla di *mugul*,

(1) *Die Palaos-Inseln im Stillen Ocean* (Reise-Erlebnisse). Lipsia, 1873.

pure sanno comportarsi fra di loro con una certa riservatezza che si manifesta in tutto l'insieme della loro organizzazione eminentemente aristocratica. È così che ciascun uomo si fa uno scrupolo di non mettersi a sbirciare le donne quando queste sono al bagno; anzi il dott. Semper riferisce che le sue guide indigene, allorquando dovevano passare accanto a qualche bacino, dove le donne potevano trovarsi a fare la consueta abluzione, si affrettavano ad emettere grida d'avviso per non trovarsi in qualche brutta sorpresa. E i mariti si guardano bene dal lasciarsi vedere per le vie, o nelle altrui case, in compagnia delle loro legittime spose, alle quali però è concessa la massima libertà; e il nostro viaggiatore ebbe a farne una esperienza un po' fastidiosa, non sempre riuscendo a liberarsi dalle loro visite, durante le quali invadevano la sua camera e persino il suo letto, passando curiosamente in rassegna tutto quanto capitava loro sotto mano.

Per parlare al Re, anche là come a Giava e in altre città malesi, bisogna adoperare un linguaggio speciale e non quello che serve ordinariamente. Lo stesso avviene nelle relazioni tra inferiore e superiore; ma questi, nel rivolgersi ai suoi subordinati, impiega sempre la lingua volgare.

Gli isolani delle Palaos — che (caso singolare) formano fra di loro molte società e corporazioni di uomini e di donne — hanno anche un ordine cavalleresco, cui il solo Re può conferire o togliere a suo piacimento. Addimandasi *Clitt*, e ne sono insegna le prime vertebre cervicali del *dugongo*, o vacca marina indiana *(Halicore cetacea)*. L'investitura o la perdita di queste insegne ha in sè qualche cosa di crudele, la mano dovendo entrare a forza entro il foro della vertebra; onde il meno si è che il paziente se la cavi con qualche lussazione e con parecchie graffiature profonde; mentre, quando dette insegne vengono ritirate a qualcuno che ha demeritato del suo Sovrano, l'operazione è condotta con tanta grazia e dolcezza, che la mano del disgraziato ne rimane addirittura scarnificata.

Come si vede, non ci troviamo davvero in presenza di un popolo che « onori la specie umana »; siamo però anche molto lontani da quello stato spaventoso di barbarie, di abbrutimento e di abiezione in cui versano non poche delle altre popolazioni oceaniche. Onde a concludere di questi nostri cenni, non possiamo trattenerci dal far voti affinchè Spagna o Germania, qualunque sia la nazione cui è serbato il possesso definitivo e la tutela di quelle isole e delle vicine Caroline, propriamente dette, esercitino davvero su di esse quella influenza soltanto che, senza pregiudicare al soddisfacimento dei materiali interessi da parte dei tutori e possessori, assicuri altresì il miglioramento materiale e morale de' tutelati.

B. — NOTIZIE MEDICHE RACCOLTE NEL VIAGGIO DA ASSAB ALL'ABISSINIA

dal dott. VINCENZO RAGAZZI (1).

Un rapido viaggio attraverso al deserto ed inospitale paese de' Danakili è certo poca cosa, per poter raccogliere materiale che valga a contribuire in modo efficace al conoscimento della Geografia medica della regione. Solo la mancanza assoluta di qualunque notizia su tale argomento mi invita ad accennare brevemente a quanto di patologico si presentò alla mia osservazione nel viaggio testè compiuto.

Prima di incominciare la succinta enumerazione delle malattie vedute, non posso esimermi dal compiere il gradito dovere di far noto, che le osservazioni mediche che andrò svolgendo solo potei farle in seguito alla fama sparsa per tutta la regione dancala delle belle cure compiute in Assab dal mio distinto amico e collega il dott. cav. Cesare Nerazzini. I brillanti risultati da lui ottenuti, non pochi dei quali ebbi il piacere di seguire con vivo interesse ed ammirare, hanno fatto una immensa impressione sull'animo di tutti i Danakili e la notizia che nella carovana era un dottore italiano ha fatto accorrere numerosi ammalati pieni di speranza di ritrovare nell'abilità di quello un sollievo ai loro mali, come tanti loro fratelli lo avevano trovato nelle cure prodigate dal dottore italiano di Assab. Senza la precedenza della giusta fama dovuta ai meriti del mio valente collega, avrei senza fallo attraversata tutta la regione dancala senza poter vedere un solo ammalato.

Lasciata Assab e Margabelah presso il littorale, della cui patologia non mi è permesso far cenno dopo l'interessante memoria sulla geografia medica di quella regione pubblicata dal prelodato dott. Nerazzaini nel *Giornale di Medicina Militare* (Vedi Anno XXXII, N. 1, gennajo 1884 e seguenti — Osservazioni mediche sulla Baja di Assab) (2), si entra, o dirò più esattamente, si prosegue il viaggio per una regione squallidissima, il cui suolo è completamente formato da una lava e da tufi od altre roccie vulcaniche, privo di vegetazione, che solo è qua e là meschinamente rappresentata da poche acacie e da qualche raro ciuffo di graminacee. Questo tratto di paese è scarsamente popolato: pochi pastori vanno qua e là errando alla ricerca del magro pascolo e dell'acqua, la quale non di raro fa asso-

(1) Il dott. V. Ragazzi, direttore della nostra Stazione di Let-Marefia, ci spedì il presente studio con lettera del 10 giugno 1885, facendoci notare che la rapidità del viaggio compiuto attraverso l'Aussa gli rende impossibile di dare questa volta qualcosa più che un lavoro sommario e incompleto *(N. d. D.)*.

(2) Di questo studio fu pubblicato un riassunto nel nostro BOLLETTINO del 1884, pag. 404 *(N. d. D.)*.

luto difetto e li obbliga a lunghi viaggi. Vivono quasi di puro latte, che bevono quando già ha subìto la fermentazione acida. Qui non ebbi occasione di vedere che alcuni pochi individui affetti da ulcerazioni fagedeniche. Dei sei ammalati osservati, cinque presentavano l'ulcere alla regione tibiale anteriore, nel sesto la regione affetta era l'esterna ed inferiore della coscia. La maggior parte di questi sono ammalati da parecchi anni e certamente la cura da essi usata non è quella che può favorire una guarigione di tal lesione, che si mostra refrattaria pure ai più razionali trattamenti curativi. Il trattamento empirico usato da questi indigeni consiste esclusivamente in unzioni praticate con burro rancido, che non modifica affatto la atonica superficie dell'ulcere e solo, mescolandosi al pus dell' ulcere stessa, contribuisce a dare un odore fetido e nauseabondo.

Di febbri malariche solo ebbi a notare due casi leggieri in persone della carovana che già avevano sofferto precedentemente altri accessi di tal malattia.

Dopo 30 giorni di viaggio in questo paese eminentemente vulcanico giungemmo nella Valle Dobi, che gode trista fama di malsania. Il fondo di questa lunga e stretta valle è formato da depositi marini, come lo mostrano ad evidenza i molluschi fossili di cui essi sono ricchi. La vegetazione si mostra qua e là non scarsa. La palma *dum* e la *Salvadora persica* vegetano in discreta abbondanza.

Nella prima parte percorsa il fondo della valle è asciutto e nulla presentasi che valga a far supporre la malaria che è fama vi domini; proseguendo però per N.-O. siamo giunti in una parte della valle, ove cresce un' abbondante vegetazione palustre ed il suolo è una liquida fanghiglia, nella quale si accumulano i fattori della malaria.

Abbondano là entro gli elementi vegetali in decomposizione, la quale è attivata dall'alta temperatura che i cocenti raggi solari danno al suolo melmoso, e che è pure favorita dallo scaturire di acque termali. Arrogi a ciò essere l'acqua non dolce, ma salmastra pe' sali marini che discioglie dal terreno, sali che in certo modo rendono la palude formata da acqua dolce e marina assieme mescolata. Questi sali sono sciolti in tanta abbondanza, che danno alle acque di un vicino torrente virtù altamente purgativa. Questa parte è specialmente la zona malsana della stretta e profonda valle ed il vento, seguendone l' asse, sparge in tutta la medesima i miasmi che di qui si svolgono. Noi non avemmo avventurosamente a soffrire degli effetti della malaria, sia pel breve tempo impiegato a percorrere la valle, sia forse anche in grazia all'uso profilattico di leggiere dosi di solfato chinico e di granuli arseniosi.

Le acque del torrente, come già accennai, sono dotate di proprietà

altamente purgative dovute ai sali che disciolgono dal terreno ed in ispecie a un sale di magnesia sottratto ad una argilla magnesiaca che trovasi in grande quantità nella valle. Devono queste acque essere usate parcamente, essendo causa di diarree che sono molto a temersi; giacchè, sia per l'elevata temperatura, sia per le sostanze organiche che inquinano anche le altre acque di cui si è costretti a far uso, sia finalmente pel complesso di queste cause, dette diarree non si vincono facilmente e debilitano l'organismo in modo notevole e rapido. Due degli uomini della carovana, che per l'uso di quelle acque furono affetti dalla malattia in discorso, ne furono in breve così debilitati, che dovetti consigliarli a non proseguire nel viaggio, non potendo in tali condizioni nè sostenere le dure fatiche nè affrontare il facile pericolo di accessi di febbri miasmatiche che li avrebbero inevitabilmente uccisi.

Lasciata questa valle, in breve tempo giungiamo a Buldughum, residenza attuale del Sultano di Aussa, Mohammed Anfari.

L'Hauash ed i laghi ove questo si scarica sono poco lungi da questo paesetto, che non dista più di un dieci chilometri da Aussa, capoluogo della regione dancala. Qui dovemmo fare una sosta di dieci giorni ed ebbi occasione di visitare buon numero di infermi, di cui accennerò in seguito le forme morbose, dolente che il breve tempo non mi abbia permesso di seguire il corso delle singole malattie; il che non sarebbe stato di poca utilità, specialmente per conoscere il modo di agire dei medicamenti in relazione alla costituzione di quei selvaggi ed alle condizioni climatologiche della regione. Questa deve prender posto fra le caldo-umide. Della costituzione degli indigeni posso dire non essere per certo buona, presentando questi abitualmente una denutrizione marcatissima, dipendente, in parte almeno, dalla insufficiente alimentazione o dagli abusi venerei ai quali sono dediti, ed una facilità grande a presentare ulcerazioni in massimo grado atoniche.

La vegetazione qui presso al paesetto di Buldughum è scarsa, ma breve è la distanza dalle rive del Fiume Hauash, che ne sono abbondantemente ricoperte. La temperatura, durante la nostra permanenza, ha oscillato fra 28° e 42° C. nelle ore diurne, non diminuendo nelle ore notturne che di 3° o 4° gradi. I mulinelli e vortici di vento, che sono di straordinaria frequenza specialmente nelle calde ore del giorno, elevano dai vasti e brulli piani che stendonsi presso il paese una fine polvere, che rimane sospesa nell'atmosfera ed è assai molesta per l'irritazione della congiuntiva di cui è causa. L'aria è generalmente ricca di umidità, fornita dall'abbondante evaporazione, che la elevata temperatura fa svolgere dai fiumi e dai laghi vicini. Il suolo è costituito di strati depositati dal mare, i quali sono qua e là coperti di materiali vulcanici. I monti che sorgono presso il paese sono poco elevati, formati da tufi vulcanici e privi affatto di vegetazione.

Nelle più basse parti del piano filtra dal suolo acqua, ma in piccola quantità.

Fatto cenno così sommariamente delle condizioni climatologiche e telluriche della regione, passo ad indicare ciò che di patologico ebbi occasione di potervi osservare

Le febbri malariche qui dominano, e frequenti sono i gravissimi accessi di tale malattia, accompagnati spesso da paralisi alle estremità inferiori. Ciò mi venne detto dagli indigeni e confermato dal conte Pietro Antonelli, che altra volta ebbe ad attraversare questo paese. Io non ebbi a notare alcuno di tali casi, mentre molti ne vidi di semplici febbri malariche piuttosto benigne, e che nulla mi presentarono, che fosse degno di particolare menzione. Il tumore splenico era in tali ammalati assai notevole pel frequente ripetersi degli accessi febbrili, ai quali da molto tempo erano sottoposti. In due ammalati potei notare, assieme allo splenico, un notevolissimo tumore epatico. Ambedue questi però avevano da poco sofferto di grave dissenteria, alla quale è da attribuirsi il tumore epatico concomitante le attuali febbri malariche.

Ricordo come degno di nota un caso gravissimo di febbre complicata comatosa che qui ebbbi a curare. L'infermo si trovava in sesto giorno di malattia: l'invasione era stata fulminante in modo, che gli indigeni dicevano essere egli stato colpito dal sole. Al momento in cui lo visitai, era immerso in un sonno profondo, la faccia leggiermente contratta e pallide le mucose congiuntivale e labiale; la sensibilità non si risvegliava neppure con profonda puntura di spillo al dosso della mano. Qualche contrazione convulsiva scuote tratto tratto gli arti inferiori; il polso è duro e contratto; tumore splenico discreto. Scosso e chiamato ad alta voce, rimane assolutamente insensibile: la temperatura è al mattino di 39°5, alla sera 41°2: le feci e le orine, intensamente colorate, vengono inconsciamente perdute dal malato. Praticai per 4 giorni injezioni di bisolfato di chinino alla dose di 1 grammo e 20 centigr. al giorno, amministrai un forte drastico e praticai una frizione d'olio di croton alle regioni mastoidee ed anteriore superiore toracica. Alla mia partenza (tre giorni dopo fatte le injezioni di chinino) un leggiero miglioramento già notavasi: i movimenti convulsivi degli arti inferiori cessati, la sensibilità alla puntura ricomparsa, la febbre diminuita di $^{8}/_{10}$ di grado. Le orine però erano ancora perdute inconsciamente, come pure le feci. Un corriere dancalo partito alcuni mesi dopo di noi dall'Aussa, mi disse qui allo Scioa avere il miglioramento rapidamente proseguito, tanto che due settimane dopo la mia partenza il malato era già in piedi e poco appresso attendeva normalmente alle proprie occupazioni.

Riguardo alla genesi delle malattie palustri ora ricordate, io credo che,

se in parte debbono riguardarsi come effetto dei miasmi che si sviluppano dai prossimi terreni paludosi fiancheggianti l'Hauash e cingenti i laghi nei quali mette foce il fiume or nominato, in parte, e forse anche più, debbe riguardarsi come etiologicamente dipendente dalla ingestione di acque che contengono in abbondanza materiali organici in decomposizione. Parlando qui di seguito di altro morbo, accennerò alle qualità di acqua usata come bevanda da questi indigeni.

Certo fra le forme morbose più frequenti di questo paese figura il catarro enterico. Oltre le comuni cause della malattia in discorso è qui da annoverarsi, precipua fra le altre, l' uso di acqua che non è affatto potabile. Viene questa attinta in piccole fosse ove filtra dal suolo, e serve non solo come bevanda, ma entro la poca acqua entrano uomini, donne ed animali, e mentre i primi vi lavano il corpo imburrato e sudicio, non che i pochi indumenti di cui si cuoprono, i secondi vi lasciano in copia specialmente la secrezione urinosa. Le piante, che là nascono, poi muojono e cadono ad imputridire in quella cloaca, ove brulicano in grande quantità piccoli animaletti. Tutte queste cause convertono quest'acqua, che serve come bevanda, in una torbida fanghiglia puzzolente e ricca di sostanze organiche in decomposizione. Il bere quest'acqua, cosa che noi pure dovemmo fare, non essendovene di altra qualità, produsse in parecchi uomini della carovana catarri delle vie digestive, de' quali i leggieri astringenti e il cambiamento delle acque nel proseguimento del viaggio ottennero una pronta guarigione. Tale guarigione però è assai difficile da ottenere negl'indigeni di questo paese, nei quali le ostinate diarree si uniscono ad altre numerose cause per impoverire le forze e la resistenza organica già affievolite per la scarsa nutrizione, per l' elevata temperatura e per gli abusi venerei.

La dissenteria mi fu assicurato essere qui frequentissima: io però non ne vidi che tre soli ammalati, nessuno dei quali in gravi condizioni. Frequentissima è però l'ipertrofia epatica, che deve molte volte stare a testimonio di pregresse affezioni dissenteriche.

Le ulceri fagedeniche sono frequentissime. Di sedici casi più o meno gravi che vidi, in ben nove l'ulcere era localizzata alla regione anteriore della tibia; quattro lo erano al dorso del piede, due alla regione interna della coscia ed una alla esterna. I risultati curativi, avuto riguardo al breve tempo in cui ebbi in cura questi ammalati, non potevano che esser nulli o ben poco apprezzabili.

La sifilide potei vederla congenita in un bambino ed acquisita in adulti per massima parte reduci da viaggi alla costa del mare, ove, a quanto essi dicono, hanno preso la malattia.

La blenorragia è pure frequentissima. Ciò che è degno di nota è che

data, come potei io stesso constatarla, la frequenza di questa affezione, sapendo come gli ammalati della malattia in discorso non si astengono da frequenti e lunghe marcie a piedi spesso per monti, ove le sconvolte roccie vulcaniche e le lave rendono il camminare faticosissimo, conoscendo l'abbigliamento usato da questi indigeni che non dà alcun sostegno alle parti interessate nel male, l'orchite sia di una rarità estrema. Io non ne vidi alcun caso, ma ciò non ha alcun valore, stante la mia breve permanenza colà. Però dalle ricerche più accurate che potei fare non potei raccogliere alcun dato che stesse ad indicare la frequenza dell'affezione in discorso, che pure è tanto caratteristica da non isfuggire all' osservazione ancora dei profani a mediche discipline.

Il catarro congiuntivale è piuttosto raro; solo ne vidi pochi casi leggerissimi.

La rachitide, sebbene non frequente, si mostra in questa regione ed io vidi due adulti colle deformazioni delle ossa toraciche e delle estremità inferiori caratteristiche di questa malattia. I bambini mostrano con grande frequenza un fenomeno sintomatico di tal malattia, il grosso ventre, che si mantiene così fino alla età di sei a sette anni. Giunti a questa età che è quella nella quale scompare lo sviluppo abnorme del ventre, i parenti del bambino praticano su di esso diversi taglietti superficiali, lasciando da questi scolare un po' di sangue, facendo per tal modo, come essi si esprimono, *ritirare la pancia.* Avendo chiesto perchè non praticavano questa operazione a fanciulli di diversa età da me veduti con tale anormale sviluppo di ventre, mi risposero che l'operazione non aveva alcun effetto, se non quando era praticata allorchè il fanciullo aveva raggiunto sei o sette anni di età; ciò che dice chiaramente, essere quella l'epoca della scomparsa naturale di tal fenomeno.

Lasciato il paese di Buldughum e proseguito il viaggio per la regione dancala fino alla base dell'Altopiano abissino, siamo entrati nella bella regione della *cuolla,* ove una ricca e variata vegetazione fa di sè splendida mostra. La temperatura qui discende ed il termometro varia dai 24° a 30° C. nelle ore diurne e discende fino a 18° e 16° nelle ore notturne: le pioggie, se non assolutamente abbondanti, lo sono relativamente a quelle che cadono nella deserta regione attraversata.

Qui mostrasi con immensa frequenza una malattia, che certo è rara nella regione prima percorsa. Voglio parlare della lebbra, che qui è frequentissima. Della varietà mutilante di tale affezione vidi molti casi, che nel massimo numero avevan prodotta la perdita di una o più dita dei piedi. La varietà tubercolare vidi pure frequentissima, più rara nella forma di semplice tubercolo, in massimo numero il tubercolo associato ad ulcerazioni che da questo

prendono origine e serpeggiano distruggendo, tessuti in varie parti, dando così un aspetto ributtante, che è dagli infermi utilizzato per muovere a pietà e farsi soccorrere.

La sifilide gareggia qui per frequenza, ma non per gravità colla sunominata malattia, essendo avventurosamente assai benigna, avuto riguardo in specie al non essere curata. La frequenza di questa malattia è tale, che posso affermare che i sette decimi degli infermi da me visitati per altre malattie erano pure affetti da lue sifilitica Una delle principali cause della grande frequenza di questa malattia deve attribuirsi ai facili costumi di questi indigeni, e certo qui una sola donna affetta basta a comunicare la malattia a molti uomini, i quali alla loro volta la propagano ad altre donne, che divengono per tal modo nuovi centri di infezione.

Assieme alle due malattie indicate devono per ragion di frequenza prender posto le malattie dell'occhio e più precisamente le due forme di catarro e granulazione congiuntivale. Un numero immenso ne vidi di affetti da queste due forme con ogni gradazione di intensità.

La più frequente però è la forma di granulazioni croniche poco dolenti e che vanno soggette ad intervalli più o meno lunghi a riacutizzazioni. Alla costa del mare, ove tale infermità è frequente, può etiologicamente riguardarsi dipendente dall' azione irritante dell' aria, che mantiene sospese particelle d'acqua marina. All'Aussa, ove non mancano altre cause irritanti, come la polvere sospesa nell'atmosfera, il riflesso del bianco suolo e l'alta temperatura, tale affezione la vidi rarissima. Qui alla regione *cuollana*, ove mancano tutte queste cause, la malattia domina con più frequenza che alla spiaggia marina.

Accenno a questo notevole fatto che, se non è accidentale, per dimostrare la qual cosa sarebbero necessarie osservazioni più numerose di quelle possibili in un rapido viaggio, non avrebbe certo una spiegazione troppo facile, sicchè forse nell' etiologia di questa malattia dovrebbero ricercarsi altri elementi oltre quelli della semplice irritazione.

La cecità per lesioni corneali dipendenti da sviluppo di pustole vajolose è pure frequente e potei vederne nove casi; inoltre mi risulta per indicazioni avute esser tale lesione frequentissima.

Le ulcerazioni fagedeniche vidi in una quarantina di individui e qui pure, come già notai a Buldughum nell' Aussa, la regione più frequentemente affetta è la tibiale anteriore. Ciò forse dipende dall' essere questa parte esposta alle lesioni traumatiche specialmente nella marcia. Molte di queste ulceri hanno avuto origine, a quanto dicono gli ammalati stessi, da punture di spina e da altre piccole lesioni quasi insignificanti. L'età, in cui vidi più frequente questa malattia, è la giovanile, dai dieci ai venti anni; non

risparmia però nessuna età e la vidi in bambini ed in uomini eziandio di età avanzata. Queste ulcerazioni si presentano sotto due aspetti: o il loro fondo è coperto di bottoni di color rosso vinoso, facilmente sanguinolenti, indolenti e spesso edematosi sì da conservare l'impronta del dito, o le granulazioni sono di color rosso vivo, dolenti e che producono grande quantità di pus. Le ulceri che rivestono quest'ultima forma guariscono abbastanza facilmente e spesso non hanno bisogno che di medicatura detersiva; le altre non tendono a guarigione, facilmente serpeggiano e si approfondano e distruggono grandi estensioni di tessuto, lasciando cicatrici irregolari, nodose e non raramente dolenti.

Questa regione della *cuolla* è di grande interesse in specie per la frequenza delle malattie sifilitiche, delle diverse forme di lebbra e delle malattie cutanee.

Avendo in seguito occasione di visitare e dimorare per qualche tempo in qualche località della *cuolla*, spero poter raccogliere osservazioni che varranno a contribuire al conoscimento della patologia di questa zona di paese.

Il breve tempo impiegato a compiere il viaggio dal mare all'Abissinia non mi permette di far più che ricordare di volo, come ora ho fatto, le malattie osservate, senza entrare in dettagliate descrizioni di infermità, nè tener troppo conto della maggior o minor frequenza delle forme morbose osservate, ciò che potrebbe non essere che effetto di semplice eventualità.

C. — Lettere del sig. L. Fea dalla Birmania.

1) *Lettere al marchese G. Doria.*

Bhamò, 22 giugno, 1885.

Come le scrissi nell'ultima mia abbandonai Mandalè il più presto possibile per venirmi a stabilire a Bhamò. Partito da Mandalè l'8 di giugno, giunsi qui il 13: questa gita rappresenta forse la parte più interessante del mio lungo pellegrinaggio. Appena poche miglia al N. di Mandalè cessa la pianura monotona e povera di vegetazione per dar luogo ad amene colline intieramente coperte da un fitto strato di verdura: dalla temperatura di 26°, o 27° R. si passa ad una più fresca di 20°, o 22°, ma nello stesso tempo incominciano le pioggie, veri diluvi di acqua che si prolungano per parecchie ore.

Fra Cgiounkmioung e Tsampenago passiamo nel così detto *defilé*, ove il fiume si restringe considerevolmente: ma la parte più interessante del

viaggio fra Mandalè e Bhamò incomincia a Shvegu-Mio e finisce a Countoung-Mio, ove trovasi il secondo *defilé*. L'Irrauaddi qua si restringe in modo d'avere la sua larghezza ridotta forse a meno di 500 metri: esso passa fra strettissime gole di monti, ed all'O. è fiancheggiato da roccie a picco di una grandiosità sorprendente. Questi monti, dove abbonda una rigogliosa vegetazione, devono essere veri nidi di tesori zoologici e senza dubbio essi formano uno dei punti più meritevoli di essere esplorati.

Passato il secondo *defilé* ritorna la pianura, ma verde e coperta di fitta vegetazione, che è però una specie di boscaglia e non una vera foresta. Questa pianura si estende verso il N. a qualche miglio oltre Bhamò e per 10, o 12 miglia all'E., dove poi cominciano i monti abitati dagli Scian e dai Catcin: è in questi monti che 3, o 4 anni fa il signor Hardinge del Museo di Rangun ottenne varie bellissime specie di *Euplocomus* (*Andersonii*, *lineatus* ed altri).

Benchè assai vicino ai monti, per ora, stante la stagione delle pioggie, non posso muovermi da Bhamò e dalla sua pianura, ma appena comincierà quella secca, cioè a novembre o decembre, faccio conto di spingermi al N. o all'E.. Da quanto mi fu detto ed ho letto, la cosa non è punto delle più facili e per molti riguardi, ma specialmente per l'indole delle popolazioni che vi abitano, mezzo incivilite e pratiche dell'uso delle armi da fuoco, senza che siano dominate dall'influenza birmana o da quella del Celeste Impero.

È precisamente una banda di questi Catcin che nello scorso decembre scese dai monti ed invase Bhamò, mettendola a sacco e a fuoco. Gli abitanti si salvarono come poterono, ma le case vennero quasi tutte derubate, demolite o incendiate Quindi pochissime sono quelle superstiti e fra queste, due della missione americana, in una delle quali trovai la più ampia ospitalità presso il rev. Roberts: essa è grandissima, costrutta intieramente in *teak*, come tutte le case più eleganti di qui, e a due piani, col primo sollevato 5, o 6 metri dal suolo. Io ho in essa 2, o 3 camere molto spaziose a mia disposizione, dove a poco per volta assesterò ogni mia cosa.

I miei nemici più formidabili sono le formiche ed in particolare una piccola specie rossa: essa perseguita in ogni modo, distrugge farfalle, insetti, ecc, rode uccelli freschi e imbalsamati, penetra ovunque; è insomma un vero flagello ed io stillo inutilmente dal mio cervello il modo di neutralizzarne i dannosi effetti.

In secondo luogo v'è l'umidità che ammuffisce ogni cosa, anche gli abiti di lana!

Appena giunto a Bhamò, non avendolo potuto fare a Mandalè, mi proposi di radunare una buona collezione di pesci dell'Irrauaddi, la quale

credo possa offrire interesse; a quest'uopo mi recai al mercato, feci avvisare tutti i pescatori, ma da 5, o 6 giorni che aspetto non ne ebbi uno solo, e dire che siamo sulle sponde del fiume! A forza di raccomandazioni e promesse di pagar bene ebbi alcuni ragazzi ed uomini (nessun birmano però) che mi portarono parecchi insetti, specialmente una *Rhomborhina* comunissima in questi giorni, oltre a due rane ed un insettivoro (*Tupaja*). Per conto mio, benchè occupatissimo nel porre in ordine le mie cose, mi dedicai specialmente alle caccie entomologiche. Trovai una *Collyris*, due o tre specie di *Cicindela*, una delle quali comunissima, la *Sternocera æquisignata*, alcuni interessanti Carabici e Ditiscidi, nonchè Elateridi ed altre interessantissime famiglie di Coleotteri. Trovai qualche Brentide sotto la corteccia degli alberi in Bhamò stesso e qualche *Sagra*, non grande ma di rimarchevole splendore. Incominciai a cacciare qualche Imenottero e farfalle, ma sono talmente minacciato dalle formiche rosse che mi è giuocoforza aspergere ogni cosa con petrolio per farle fuggire.

Colla carabina Flobert ammazzai varî *Calotes* di 2, o 3 specie diverse, che abbondano a Bhamò. Ebbi finora un solo Ofidio, forse una *Natrix*. Pare che in questa latitudine vi siano pochi serpenti velenosi e quegli innocui non sono neppure troppo abbondanti.

Jeri sentii forti cori di rane vicino al fiume; mi vi recai subito col mio servo ed una rete, ma senza poterne prendere alcuna.

Appena potrò mi metterò a cacciare uccelli: sinora non ne feci che poche pelli, ma nella notte mi successe un inconveniente, nè seppi a che attribuirlo, forse ad un gatto selvatico: trovai due dei miei uccelli gettati a terra ed uno, piccolissimo, completamente rovinato.

Il vapore fischia e mi è d'uopo terminare questa mia; mi saluti gli amici di costì.........

Bhamò, 4 luglio, 1885.

Finora in massima le collezioni vanno male; io non ho tempo di trovare *moltissimo* e non mi è possibile, almeno finora, trovare chicchessia, che, allettato dal denaro che pago per ogni cosa che mi si porti, cerchi di farne una piccola speculazione. Mi raccomandai caldamente a varie persone, fra cui ai missionari francesi che conoscono molta gente, per vedere di aver pesci in abbondanza: crede Ella che mi sia stato possibile averne molti? Finora riuscii ad accumularne 4 specie! Eppure siamo sull'immenso Irrauaddi, colle sue copiose acque ricchissime di pesci; eppure vi sono pescatori..... ed in certo numero! A tutti che mi portarono qualche scinco od altro sauro o serpentello, raccomandai il portarmi tartarughe: finora non ebbi che pochi esemplari di una sola specie. E così per tutto il resto.

Nei primi giorni mi portarono un certo numero d'insetti, or ne sono scorsi parecchi senza che me ne capitasse più uno; eppure alle porte di Bhamò ed anche in Bhamò stessa vi sono ottime località per prenderne. Ho cercato di insegnare al mio servo, conducendolo sempre meco, il modo di adoperare il retino e prendere Imenotteri e farfalle: i due o tre primi giorni lo spedii in cerca d'insetti: le prime volte prese qualche cosa, ma in seguito finì per ritornare a casa, dicendomi che insetti non ve ne sono!!

Mi sono fissato un secondo servo che dovrebbe servirmi d'ajuto per spellare animali ed andare a caccia d'uccelli. Sono pochi giorni che lo tengo presso di me e non posso ancora giudicarlo bastantemente: qualche cosa farà, ma finora non ebbi che la parte faticosa, cioè l'insegnargli il modo di spellare, d'imbottire, ecc.. Ma, a proposito di uccelli, vi sono pure sul mio orizzonte notizie poco liete, giacchè sono quasi tutti in muta e perciò in condizioni di piuma più o meno difettose.

Fatte queste riflessioni, caro signor marchese, Le dichiaro che ho tutta la buona volontà e la passione di lavorare molto, e spero che, ad onta di tutto, i risultati saranno soddisfacenti.

Jeri, verso mezzogiorno, la popolazione di Bhamò si affollava sulle rive dell'Irrauaddi essendosi sparsa la voce che un uomo era stato assalito da una tigre. Infatti poco dopo vedemmo giungere una piccola canoa e poscia un giovane di circa 30 anni venne trasportato in casa del missionario americano, rev. Roberts, ove alloggio anch'io. Fortunatamente le sue ferite, benchè numerose, non erano molto profonde, tranne una che metteva l'osso allo scoperto. Da quanto ho udito, la cosa successe presso a poco così: quest'individuo trovavasi sopra un albero raccogliendo frutta, quando in mezzo alle erbe altissime vide tutto ad un tratto un bue che si dibatteva furiosamente senza scorgerne la causa. Egli discendeva e si recava verso il bue, che non poteva più vedere a cagione dell'altissima erba che lo circondava, quando tutto ad un tratto sente un urlo tremendo che lo sbalordisce ed è raggiunto da due lunghe zampe, i cui poderosi artigli penetrangli tosto nelle carni. Come diamine abbia fatto a sfuggire da quelle strette non l'ho potuto intendere; credo che non lo sappia dire neppure lui. Il pover'uomo, dopo la medicazione, uscì dalla casa più morto che vivo e sono certo che, in questi paesi dove una lacerazione forma una piaga assai difficile da rimarginare, ne avrà per lunga pezza.

Non dimenticherò quanto Ella mi dice a proposito dei cranî di grandi specie di mammiferi come elefanti, rinoceronti, tapiri, buoi selvaggi ed altri, però nelle latitudini in cui mi trovo credo vi sia poco a fare. Così non trascurerò occasioni per avere chirotteri, piccoli insettivori e roditori, ret-

tili e batraci. Di queste regioni, credo, non si conosce finora che una specie di Urodelo, il *Tylotriton verrucosus* di Anderson, trovato pel primo dal colonnello G. B. Mainwaring nel Sikkim e poscia nel Junnan che è la provincia cinese che confina colla Birmania, a qualche miglio di distanza da Bhamò: dunque, a rigor di termini, non potrebbe finora esser considerato come appartenente alla fauna birmana.

In fatto di serpenti, e specialmente velenosi, pare che a Bhamò se ne trovino assai pochi: presi qualche *Typhlops* microscopico.

Cosa strana, noto un'assoluta mancanza di ragni: non vidi ancora un'*Epeira!* Scorpioni, appena alcuni sotto la corteccia degli alberi. In questi giorni presi un certo numero di coleotteri interessanti.

Jeri, benchè piovesse a dirotto tutto il giorno, uscii un momento colla Flobert coll' intenzione di uccidere qualche piccolo uccello e vidi invece una coppia di *Papilio* di una bellezza strana. Oggi poi vidi la prima *Ornithoptera!* S'immagini Lei che emozione ho provato! Jeri un ragazzo, scolaro dei missionari francesi, mi portò una cicala eccezionalmente bella e grande; io non avrei immaginato che a Bhamò si trovassero forme così splendide......

Tutti mi scrivono d'andare sui monti, tutti mi parlano di essi, ed io sono quì, li vedo, quando la nebbia non li vela, e non vi posso andare!...

Bhamò, 17 luglio, 1885.

..... In questi giorni ebbi un piccolo numero di esemplari di una specie di tartaruga ed un individuo di una seconda specie. Ebbi parecchi pesci e qualche bel serpe, rane mai nessuna; non è possibile riceverne, e pure ora ne è la stagione.

D'insetti poche novità: in questi giorni un Catcin, delle tribù che abitano i monti all'E. di Bhamò, si offerse di raccogliermi animali nel suo paese: esso conosce pure benissimo il *Tylotriton* e mi raccomandai caldamente me ne raccogliesse, provvedendolo all' uopo di grandi bottiglie con spirito: egli desiderò avere i disegni degli animali che preferivo ed io gli disegnai una *Mouhotia* (1), un lucanide, un ragno, un tritone, un longicorno, ecc., il tutto con penna e chiaro scuro, sopra carta dura, mettendolo in un tubo di bambù per preservarlo dalla pioggia. Ora starò a vedere se rivedrò più le bottiglie, se non gli animali: l'uomo spero rivederlo, perchè è una conoscenza del reverendo Roberts. Jeri ebbi pure la opportunità di far relazione con un Birmano, che abita una ventina di miglia più al S. di Bhamò, in una splendida posizione e vicino alle fore-

(1) Splendido e rarissimo genere di Coleotteri, scoperto nel Laos dall'infelice viaggiatore Mouhot e dedicato alla memoria di lui.

ste di *teak*. Egli è l'agente di due impresarî di Rangun per il legno *teak:* anche a lui diedi bottiglie e spirito, e mi raccomandai che, oltre ad insetti e rettili, mi procuri cranî di cervi e, se è possibile, di elefanti...

Il mio preparatore tira là, come si dice, alla meglio; non è punto fortunato nelle sue caccie, ma, nella pessima stagione in cui ci troviamo, circondati dall'acqua da tutte le parti, non posso pretendere molto. Per quanto insista e non lo lasci mai andare a caccia senza una boccetta con spirito non v'è modo che si appassioni a prendere insetti ed al ritorno mi risponde quasi sempre: *Pagaum misci bù* (insetti non ce n' è). Jeri mi portò due piccoli gufi e qualche giorno fa, dopo essere stato fuori a caccia 5, o 6 ore, tornò a casa con un pesce! meno male che non l' aveva fracassato nel capo!

In questi giorni l'Irrauaddi raggiunse il *maximum* della sua altezza; varie isole che il fiume lascia ordinariamente scoperte davanti a Bhamò, essendo quivi diviso in varî rami, sono quasi scomparse ed una immensa pianura d'acqua si estende dalla sua riva sinistra verso l'O.. Quest' abbondanza d'acqua pare sia dovuta non solo alle abbondanti pioggie cadute e cadenti sempre in questi giorni, ma anche, e principalmente, allo sciogliersi delle nevi sui monti dove questo nobile fiume, che ad una distanza di 1000 e più miglia dalla foce ha già più di un miglio di larghezza, ha le sue misteriose sorgenti.

Stante le pessime condizioni del paese non faccio più escursioni nei dintorni e mi contento di rovistare accuratamente ogni albero, ogni cespuglio, ogni piccola macchia di Bhamò o dei suoi immediati contorni e trovo sempre qualche cosa di interessante, benchè non in grande quantità.

Aspetto sempre, senza vederle mai, le opulenti specie di lucanidi, di Cetonie, di longîcorni, ecc.. Non vidi ancora un pselafide, mentre a Rangun ne presi varî esemplari di diverse specie. Faccio interessante caccia di carabici, quando vado alla sera a bordo dello *steamer:* pare che essi non abbandonino il letto dell'Irrauaddi, giacchè qui in casa feci varie sere l'esperimento di esporre il mio lume sulla veranda aspettando che gli insetti venissero, ma presi quasi sempre nulla, mentre a bordo degli *steamer* si trovano abbondanti sulla tela che cuopre la coperta ed in quella dei fianchi le *Driptæ*, le *Ophioneæ* ed altri interessantissimi troncatipenni.

18 luglio. — Jeri mattina, secondo il mio solito, feci una breve escursione e presi varî insetti interessanti; il primo *Catascopus*, il primo *Lesticus* (una femmina di mediana grandezza con elitri neri e torace metallico), nonchè varî scorpioni, alcuni graziosi longicorni, alcuni *Endomici*, e parecchi di quei tenebrionidi metallici, intermedî fra *Camaria* e *Amarygmus*. Da ciò si potrebbe congetturare che se i dintorni, invece di una bassa vegetazione,

avessero ancora la primitiva foresta, gli insetti corticicoli, ed Ella sa che nei paesi boscosi lo diventano quasi tutti, carabici, stafilinidi, lucanidi, longicorni, curculionidi, ecc., che, non essendovi sassi, hanno l'abitudine di passare il giorno sotto le corteccie, vi abbonderebbero; mentre nell'attuale stato di cose è necessario fare delle miglia per trovare gruppi d'alberi di alto fusto che possano offrire in abbondanza simili insetti. Finora quasi tutti gli insetti corticicoli, che raccolsi, li presi o nel paese o negli immediati dintorni di Bhamò sopra alberi che furono più o meno abbrustoliti dall'incendio avvenuto nel decembre scorso e la cui corteccia, seccando, staccossi dal legno ed offrì asilo a queste piccole colonie: il che prova l'abbondanza che vi deve essere di questi insetti se in pochi mesi essi ebbero il tempo di popolare alberi che poco prima non ne avevano punto. Jeri acchiappando sbadatamente uno scorpione (è una piccola specie lunga circa 6 centimetri che trovai comune sotto le corteccie) fui punto da esso. Il dolore nel momento fu vivissimo e questo me lo immaginava, ma ciò che mi sorprese è che a quello successe uno stato di forte indolenzimento del dito punto, che mi durò tutto jeri, tutta stanotte ed è appena scomparso oggi. Se un piccolo scorpione, come questo, quando punge può produrre tali effetti, non so davvero immaginare quali debbano essere le conseguenze della puntura di quei giganteschi *Butus* che abbondano nella zona tropicale!

24 luglio. — In questi giorni ebbi sette esemplari di una specie di scojattolo tutto rosso, molto più grande di quella che già possedevo, ed inoltre un fagiano femmina e perciò con una livrea molto dimessa, ma un perfetto esemplare.

Credeva che a Bhamò non si trovassero serpenti velenosi, ma dovetti convincermi del contrario: l'altra sera mi portarono un enorme *Naja* (*tripudians?*) lunga forse un metro e 1/2 con il corpo della grossezza del mio polso. Questa mattina mi portarono un *Python*, fortunatamente un piccolo esemplare che non arriva ad un metro di lunghezza. Peccato sia stato un po' maltrattato! Se l'avessi veduto io certamente sarebbe entrato nello spirito di vino in migliori condizioni.

In questi giorni ebbi qualche *Hyla* e trovai pure finalmente uno scidmenide ed un pselafide. Jeri un ragazzo dei missionarî francesi mi portò uno stupendo esemplare maschio di *Ornithoptera:* del resto nulla di nuovo. Umidità a bizzeffe e conseguente abbondanza di muffa da far disperare l'uomo più tenace e flemmatico. Le formiche continuano a perseguitarmi con un'ostinazione straordinaria e non è che a forza di sotterfugi, sospendendo ogni cosa sopra corde appese, con cotone e petrolio ai loro capi, che riesco a salvare qualche cosa dalla distruzione generale . . . . .

Di conchiglie terrestri nulla affatto ed una o due piccole specie di limacidi.

. . . .

Bhamò, 8 agosto, 1885.

...... La mattina del 1° agosto sentii il rev. Roberts confabulare col mio servo, il quale parlava con una insolita eccitazione: immaginai subito che si trattava di assalti per parte dei Catcin, ecc.. Si diceva che nella notte 400, o 500 Catcin dovevano arrivare sopra Bhamò, le campane o *gong* dei *punghis* (preti) risuonarono di lugubri tocchi quasi tutta la notte per scongiurare il nemico..... Non Le so dire quanto di vero vi sia in queste chiacchiere, ma incomincio a non più sentirmi sicuro a Bhamò e cercherò di prendere, riguardo ai miei bagagli, quei provvedimenti che crederò più opportuni.

L'altro giorno il mio preparatore ritornò da caccia colla poco lieta notizia che da creature del *vuun* (governatore) di Bhamò gli era stato detto di non più cacciare, essendo tali gli ordini del *vuun*, stante le cattive condizioni di sicurezza che regnano in questi paraggi. Io feci chiamare il capo del dipartimento nel quale il mio servo era stato sorpreso e gli feci vedere il permesso avuto a Mandalè e pare sia appianata la faccenda e lo rimandai a cacciare. Benchè egli non ponga un grand'interesse nè prenda passione a cacciare insetti ed animali, tuttavia non posso lagnarmi sul suo conto e, da quanto ho potuto esperimentare in questi due mesi da che l'ho con me, parmi un'ottima persona. Peccato che invece di 40 anni circa non ne abbia la metà, mi ispirerebbe maggior simpatia e confidenza.

In questi ultimi giorni ebbi un vecchio fagiano maschio, della stessa specie di cui già possedevo una femmina. Sarebbe un ottimo esemplare se la sua copertura non fosse incompleta. Esso fu cacciato dal mio preparatore che mando ogni giorno in cerca di uccelli col fucile a bacchetta.

Presi un maschio di *Nectarinia*, di cui già possedevo un esemplare. Ebbi uno splendido Uropeltide e qualche altro ofidio, una discreta quantità di pesci e due pipistrelli.

Mi portarono alcuni momenti fa un bellissimo *Python*, ma era decapitato e maltrattato in modo che dovetti rifiutarlo: d'altra parte l'esemplare passava già alquanto le proporzioni, per le quali mi è possibile adoperare alcool.

Di rane, piccoli rettili e micro-mammiferi che mi interessano tanto, sempre pochissimo o nulla affatto.

Feci una serie di escursioni, lunghe quanto me lo permettono i frequenti acquazzoni e le mezze giornate di pioggia. Jeri raggiunsi il Taping-

Choung, al N. di Bhamò, grande fiume che ha le sue sorgenti nella Cina e percorre tutto il Junnan? esso sbocca a settentrione di Bhamò nella riva sinistra dell'Irrauaddi. Vi giunsi che annottava e non ebbi che il tempo di tornare a casa prima che fosse completamente scuro, facendo una marcia forzata di più d'un' ora.

Il numero di interessanti forme di *Crioceridæ* aumenta ogni giorno; una volta ebbi la fortuna di incontrare un albero abbattuto, la cui corteccia era in ottime condizioni entomologiche e feci un'abbondantissima caccia, raccogliendo un gran numero di Piestini, di Brentidi e di molti altri insetti interessanti. Se avessi con me una lunga scala sarei in caso di raggiungere un'altezza dove molti alberi hanno corteccie sollevabili e certe specie di Coleotteri, di Gecki e di Pipistrelli vi abitano sotto: per esempio i *Catascopus*, dei quali, a forza di spellare alberi, ho trovato modo di prenderne quattro o cinque, si trovano sempre molto alti da terra ed in posizioni dove è difficile di arrivare. Il mio servo si decide qualche volta ad arrampicarsi sugli alberi, ma non agisce con abbastanza destrezza: così che i Gecki fuggono, i Chirotteri volan via e gli insetti cascano in uno strato d'erba dove è impossibile rintracciarli.

Questa mattina mi portarono da Mongiok, paese a circa 50 miglia da Bhamò, posto fra i monti abitati dai Catcin, ad E. di Bhamò, un piccolo istrice: benchè fosse giovanissimo e non potesse perciò presentare caratteri valevoli per distinguerne la specie con esattezza, lo comperai e misi intiero in alcool: spero poterne avere un esemplare adulto.....

Bhamò, 23 agosto, 1885.

..... Io ho sempre continuato a fare brevi escursioni nei dintorni di Bhamò ed a cacciare in Bhamò stesso. Incominciano a comparire magnifici *Chlænius*, Feronie, Helluonidi, *Brachinus* e Le do anche l'interessante notizia che finalmente trovai anche dei Paussidi, finora però in una sola località in un muricciuolo di mattoni messi alla rinfusa ed in nidi di formiche; erano due specie, di una ne presi 18 esemplari, dell' altra, che è veramente bella, di tinta rossastra con macchie, un solo esemplare. Dopo questo risultato può essere certo che i piccoli muri, resti delle macerie di Bhamò, verranno rovistati minuziosamente. Mi dedicai e mi dedico anche con speciale cura a ricercare parassiti delle Termiti, ma finora non trovai in esse che una specie di *Myrmedonia?* della quale presi circa due dozzine di esemplari. Qualche longicorno brillante lo trovai, ma assai raramente, non però un solo Prionide, benchè essi devono ad una certa epoca esservi abbondanti, trovando io, in tutti i tronchi che vado decorticando, quantità delle loro larve. Raccoglierei volontieri di queste larve per con-

servarle in cassette di tela metallica, se il loro sviluppo non fosse così lento, ma invece mi contento di prendere qualche ninfa.

..... Le notizie riguardo alla sicurezza personale giungono in Bhamò sempre più allarmanti e credo che, per penetrare nei monti al N. od all'E. di Bhamò, mi sia necessario avere un nuovo permesso *speciale* della Corte di Mandalè, giacchè è precisamente da questi monti che a Bhamò le autorità hanno notizie che si stia organizzando una spedizione per la prossima stagione asciutta, la quale verrebbe a tentare d'impadronirsi di questo paese, od almeno a distruggerlo per vendicare la morte dei confratelli Catcin e Cinesi stati ammazzati dai Birmani nell'ultimo saccheggio di Bhamò del dicembre scorso. Questa difficoltà di potersi allontanare da Bhamò riguarda specialmente noi Europei, giacchè i Birmani o per convinzione propria, o per pretesto di metterci delle difficoltà fra i piedi, manifestano abbastanza chiaramente che siano gli Europei quelli che istigano Catcin e Cinesi a marciare contro Bhamò. Il sig. Roberts ed i due missionarî francesi, che conoscono da parecchi anni il paese, mi assicurano che scelsi una pessima epoca; il viaggiare nell'interno era cosa facile alcuni anni fa, ma, per le attuali critiche condizioni del paese, la cosa è resa quasi impossibile. Per ora non so quello che farò; è però probabile che accetti un invito di un agente di foreste di *teak* che sta a poche miglia all'O. di Bhamò e mi vada a stabilire a Shvegu-mio in casa di questo Birmano, per quindi recarmi nelle foreste che esso ha l'incarico di esplorare e che distano qualche miglio dal paese stesso....

L. Fea.

2) *Lettera al dott. R. Gestro.*

Bhamò, 24 luglio, 1885.

.... Come Le dissi, non posso darle grandi novità riguardo alle mie collezioni, mentre le difficoltà per conservare quelle a secco sono veramente straordinarie, fra la muffa invadente e le formiche, che minacciano le mie farfalle, gli imenotteri, i ditteri, le pelli, ogni cosa!

Ogni volta che il tempo me lo permette, faccio escursioni e cerco raccogliere il più che mi è possibile e benchè la fauna di Bhamò in fatto d'insetti non mi sembri finora splendidissima, credo nondimeno aver già radunato un certo numero di forme interessanti e belle.

Specialmente non risparmio fatiche per avere dei coleotteri, che, come Ella sa, sono la mia vecchia passione, ma la disgrazia è che bisogna fare delle miglia per trovare un po' di foresta dove incontrare tronchi abbattuti, alberi secchi e corteccie sollevate, dove si annidano le più splendide e

peculiari forme. Qui a Bhamò ho scortecciato ogni albero e sotto vi trovai elateridi in abbondanza, ma tutti, accettuati pochi, piccoli ed a colori dimessi, varie specie di brentidi ed alcune in certo numero, qualche cucujide, delle Leporine, Nitidule, un *Catascopus*, varî *Morio*, varie *Siagonæ*, *Tetragonoderus* od altri troncatipenni, qualche piestino, varie forficule e molti altri che non rammento, cioè *Histeridæ*, una specie di *Anthribidæ* e qualche longicorno.

Sulle foglie e cespugli presi alcune *Collyris*, qualche bella *Cicindela*, interessanti *Blosyrini* e molte specie di *Apoderus*, alcuni grandissimi e colla testa stranamente lunga. Belle *Sagræ*, ma di piccola statura, interessanti *Hispidæ* e molte specie di *Crioceridæ;* Cetonie finora quattro o cinque specie e tutte piccole, ma alcune graziose. Qualche giorno fa finalmente, a forza di rovistare sotto le corteccie ed i ceppi marciti, incontrai un pselafide ed uno scidmenide in numero: essi sono i due primi che incontro in Bhamò.

Di coleotteri sarcofagi ve ne devono essere veramente pochi: io provai, per averne, a gettar fuori animali spellati e cuoprirli con pietre, ritornai a vedere, ma non trovai più nulla e perciò credo che essi abbiano una troppo forte concorrenza negli uccelli e quadrupedi carnivori e non possano trovare di che cibarsi.

Gli insetti in questi paesi hanno una sveltezza di movimenti, una vitalità, una vivacità da sorprendere uno che, come me, non sia abituato a conoscerli.

Non le parlo di *Cicindelæ*, *Bembidium* ed altri generi, agilissimi anche da noi, ma, per esempio, fra i curculionidi vi è una specie che rassomiglia ad un piccolo *Mecopus* che vola colla stessa facilità di una mosca, tantochè, ora che ne sono prevenuto, appena lo vedo mi armo del retino, affinchè non mi sfugga. Tutti i coleotteri in generale, emitteri ed insetti di altri ordini, che da noi non hanno grande abitudine di volare, qui mettono le ali in movimento con uno prontezza da far sbalordire: le forficule, per esempio, volano e corrono con tale velocità che mi rende difficile compito il procurarmene qualcuna.

Di Buprestidi sinora nulla, se si eccettua la solita *Sternocera æquisignata*, una *Psiloptera* che pare la *fastuosa* e quache agrilide. Jeri vidi una *Chrysobotris*, ma non feci in tempo a prenderla col retino.

In Bhamò e nei dintorni non vi son prati nè animali bovini, perciò nessun coprofago, eccettuato il solito *Cathartius*.

Lasciando per un momento gli insetti da parte e parlando d'altro, le racconterò un caso strano successo jeri: io era dai missionari francesi e stavo cacciando farfalle nel loro orto, quando tutto ad un tratto sentiamo gente a schiamazzare, chi corre da una parte, chi corre al fiume, chi

imballa in fretta i pochi arnesi e colle casse ed il fardello in testa fugge. Passano correndo uomini con *dah* (sciabole birmane), archibugi, lancie; insomma un parapiglia non più visto. Che è, che cosa non è? Tutti gridano: Sono i Catcin che vengono, vengono sopra Bhamò. Si figuri che complimento! i Catcin che vengono sopra Bhamò! ed i poveri abitanti di Bhamò, memori dei fasti dall'inverno scorso, di Catcin ne sapevano qualche cosa. Io, può immaginarsi con qual animo, lascio la Missione per andarmene a casa, incontro il mio servo cogli occhi fuori della testa, bestemmiando, gesticolando, parlando, che io non ne potevo intendere una parola: il meglio che mi restava era di ritornare dai missionari e farmi fare da interprete. Allora mi spiegarono che si sentivano fucilate fuori le porte di Bhamò (Bhamò è tutta cinta di una palizzata in *teak* di 3, o 4 metri di altezza ed ha quattro porte che alla sera si chiudono per riaprirle al mattino), che il sig. Roberts, mio padrone di casa, si lagnava che io fossi fuori di casa in simile frangente, non sapendo come salvare la mia roba, ecc.. Si figuri! Insomma trotto a casa, e sa quale era la ragione di tutto quel parapiglia? Erano stati i soldati birmani che da molti giorni avevano i loro fucili carichi e non sapendo se la carica era valida, sortirono fuori le porte della città per scaricarli: da ciò in un attimo si sparge la voce dei Catcin, che Bhamò è presa d'assalto e tutti scappano chi a casa, chi nelle canoe, come se il pericolo già li toccasse.

Basta, caro Gestro, Le assicuro che, oltre a tutto il resto che incontrai a Bhamò e che devo subire, m'abbia ancora ad avere il pericolo d'essere da un giorno all'altro assaltato e spogliato di ogni cosa, supposto che si riesca a salvare la pelle, mi pare sia un po' troppo, ma pure è d'uopo aver pazienza e cercare di guadagnar tempo, finchè venga la stagione secca.

L. Fea

D. — I lavori geografici di Antonio Raimondi.

Il sig. Emiliano Llona ha pubblicato nel giornale *El Comercio* di Lima una pregevole monografia su « Antonio Raimondi ed i suoi lavori intorno al Perù », nell' intento lodevolissimo di indurre il Governo peruviano a continuare la pubblicazione della grandiosa opera del Raimondi: *El Perú*, frutto di trentaquattro anni di studî indefessi.

Riassumendo in parte ed in parte riproducendo questo scritto, importante, crediamo tributare un dovuto omaggio al nostro illustre concittadino e membro d'onore prof. Raimondi, come pure di cooperare al no-

bile scopo del sig. Llona, cui gli Italiani e la scienza geografica debbono perciò essere grati.

Verso la metà del 1850 Antonio Raimondi sbarcava al Callao, a causa degli avvenimenti politici accaduti in Italia nel 1848-49, e si dedicava tosto ai suoi prediletti studî di Scienze Naturali, percorrendo ed esplorando tutto il Perù. Il Raimondi aveva preferito il Perù alle altre parti dell' America Meridionale e alla America Settentrionale, perchè, com' egli scrisse nella parte preliminare della sua opera *El Perú*, questo paese, essendo allora forse il più ricco fra tutti in fatto di produzioni naturali, era pure il meno conosciuto e studiato; perchè apparteneva alla zona torrida, la cui fauna e la cui flora esercitavano sul suo spirito un' attrazione invincibile; perchè la formazione geologica tutta speciale fa del Perù un nucleo di climi i più diversi, e sopra tutto per una naturale simpatia, la cui origine egli ci racconta nel seguente modo: — « Un giorno, stando come di consueto « nel conservatorio del Giardino Botanico di Milano, fui presente per un « caso raro al taglio di un gigantesco *Cactus peruvianus*, che, essendosi in- « nalzato come un mostruoso candelabro fino al tetto del conservatorio, ri- « correva gran parte di questo sostenuto da cordicelle. La mutilazione di « questo patriarca dei *Cactus*, che era una delle piante di mia predile- « zione, mi produsse un dispiacere vago, come se fosse stato un essere « animato e sensibile, e quella strana circostanza fece nascere in me la « prima simpatia verso il Perù, sua patria: presagio, senza dubbio, del « mio futuro viaggio a questo paese. »

« Non cercheremo di fare, neppure in riassunto, la relazione dei viaggi eseguiti da Antonio Raimondi nel lunghissimo periodo dal 1851 al 1869. Per quanto laconici volessimo essere, essa non potrebbe essere ridotta negli stretti confini di un articolo da giornale; tanto è vero, che l' autore medesimo, nonostante la sua concisione inimitabile, impiega nel riassumerla 277 pagine del primo tomo, ossia la parte preliminare della sua opera.

« Diremo solo, che durante questi dicianove anni, Lima fu il quartier generale scelto da codesto stratego della Scienza, per dirigere i suoi attacchi contro l' ignoto, per mezzo di 14 differenti viaggi, che intraprese nella direzione di tutti i punti dell' orizzonte; portando seco, al ritorno da ciascuno, una messe abbondantissima di preziose scoperte, di dati di ogni genere pel progresso della Storia Naturale, e di esemplari svariati di qualsiasi oggetto utile od istruttivo, dall'inerte minerale ai curiosi indumenti del selvaggio, che potè raccogliere non badando nè a sforzi nè a fatiche.

« Ed ecco come in tutta la vasta estensione di questa Repubblica,

che misura più di 400 leghe di lunghezza per 60 di larghezza almeno, comprese tra il Pacifico e le frontiere dell' Equatore, del Brasile e della Bolivia, non sia rimasto un circondario, una provincia, un villaggio di qualche importanza, un luogo di miniere, una rovina notevole, una sorgente nota di acque minerali, una caverna degna di menzione, che egli non abbia visitato, percorso e studiato.

« I suoi viaggi non sono quelli del *touriste* che va per le strade maestre e che cerca di procurarsi le comodità possibili in luoghi piani e frequentati; sono quelli del soldato della Scienza che alla continua ricerca della *verità delle cose* non si trattiene davanti ad alcun pericolo pur di poter fare un'osservazione meteorologica, di visitare un villaggio appartato o di ottenere una pianta nuova, un animale poco conosciuto.....

« Così lo vediamo scoprire in Tarapacá, codesta *regione dei sali*, il cromato di soda, e nel famoso minerale di Huantajaya la *Huantajayita* o cloruro di sodio e argento; come nella provincia di Pallasca la ricca *Coronguita*, la cui lega si eleva a più di mille marchi d'argento per cassone, e nel resto del Perù varî e notevolissime sostanze minerali, fra le altre la *Cupro-calcite* di strana e vistosa apparenza e contenente il 44 o[o di rame; tanto scarsa in natura che si disputano i suoi campioni, dandone incarico al suo scopritore, i musei mineralogici di Europa e degli Stati Uniti.

« Così lo vediamo collezionare, colti colle sue proprie mani fra migliaja di svariati insetti, di vistosi uccelli e di strani serpenti, centinaja di esemplari di animali diversi, completamente ignoti alla Scienza.

« Così lo vediamo arricchire la Botanica di un erbario, in cui si contano a centinaja piante nuove o rarissime, come la *Viola pierolana*.

« Così lo vediamo decifrare il curioso enigma storico-geografico, formulato dal tempo, il cambiamento completo di nomi e la distruzione di diversi centri abitati; seguendo passo a passo sul terreno, con ammirabile chiarezza, da Tumbez fino a Cajamarca, l'obbliato itinerario della falange, che sotto gli ordini di Francesco Pizarro tagliò con crudele perfidia, nella persona dello sfortunato Atahualpa, il nodo gordiano della conquista di un grande impero, con un sol pugno di eroi.

« Dipoi lo vediamo parimenti seguire, da Cajamarca fino a Lurin, per Pallasca, Huaraz, Pativilca e la valle del Rimac e Lurin, fino a Jauja, via di Huacho e Cajatambo, ritornando per Huánuco-viejo, Huari, Pomabamba e Conchucos, le traccie smarrite di Ferdinando Pizarro, coi suoi venti uomini a cavallo e pochissimi fanti, nella prodigiosa razzia ordinata dal gran conquistatore e intrapresa poi da essi, per estinguere nel tempio di Pachacamac e nelle ricchezze agognate da Chilicuchima pel riscatto dell'Inca, la sete dell'oro che li divorava.

« A volte si addentra nella regione di Carabaya e per lo spazio di sei mesi percorre quelle dirupate solitudini, studiando le sue *chine* eccezionali, dalla vera *calisaya* fino alla curiosa *cascarilla de pajonal*, esaminando i suoi numerosi e ricchissimi filoni e depositi auriferi, dalla grande Cordillera Nevada, continuazione di quella boliviana, che conta gli elevati Picchi di Illampo e Illimani, fino alle inestricabili foreste confinanti col Fiume Madre de Dios; scendendo e risalendo da uno all'altro di quei profondissimi avvallamenti, riunione di precipizî e dirupi, alla ricerca di ciò che fu l'importante città di San Gaban, le cui rovine, opera dei selvaggi, furono già cancellate dall'esuberante vegetazione di quelle località; spinto dal desiderio, realizzato a furia di sforzi, di stabilire geograficamente la vera formazione del gran Fiume Inambari, e di visitare, seguendo lungo tutto il suo corso le sponde del Huari-huari, i leggendarî *lavanderos* di San Juan del Oro.

« Il Raimondi si dirige quindi alle remote montagne del Cuzco, facendo il giro completo dell'esteso Titicaca, esaminando uno ad uno i fiumi che ad esso affluiscono, e si trattiene intorno al Desaguadero, rimanendo convinto che l'enorme evaporazione, che si produce in quel grande bacino, è la causa dell'equilibrio nelle acque di quel lago, così come in quelle dell'Aullaga, e non, come il volgo vorrebbe, un misterioso canale in comunicazione diretta col mare. In codesta occasione, e pure di passata, quasichè i limiti dell'esteso Perù fossero insufficienti per la sua attività e per la sua passione pei viaggi scientifici, si trasferisce a La Paz per conoscere quella capitale e visitare al suo ritorno le rovine di Tiahuánaco.

« Fra Puno e Cuzco, e prima di percorrere minutamente i punti di Lares, Santa Ana, Paucartambo, Marcapata e tutte le quattordici provincie che formavano in allora il gran distretto del Cuzco, esaminò il gruppo colossale che chiamasi Vilcanota, ma il cui vero nome è *Inchurusi*, donde nasce il fiume che porta lo stesso nome di Vilcanota e che si può considerare come l'origine più lontana dell' Ucayali e per conseguenza delle Amazzoni.

« Una volta in Huanta, penetra fra i suoi monti e pianta in mezzo ai Catongos o Campas l'improvvisato accampamento, drizzando la sua tenda sulle sponde dell'Apurimac, alla cui corrente si abbandona, viaggiando su di esso fino alla sua confluenza col Mantaro, e che forma il Fiume Ene, su di una rozza zattera, costruita in gran fretta da quegli Indiani selvaggi, addimesticati di botto in presenza di tanta serenità e benevola fiducia.

« Incontra più tardi gl'intraprendenti abitanti di Huancayo, dediti alla loro occupazione di diversi secoli: esamina se per mezzo della navigazione del Mantaro sia o no possibile a quell'importante contrada del Perù

di aprirsi un passo fino all'Atlantico, dapprima pel Mantaro e poi per l'Ucayali e le Amazzoni. Giudica che si gran problema sia degno della sua attività e risoluzione, e con un'escursione penosissima alle montagne di Pariahuanca arriva fino a Patipampa, sulle sponde del Mantaro, e scopre che nè la sua navigazione fino al basso è praticabile, nè nemmeno effettuabile la costruzione di una strada mulattiera, anche ordinaria, per quella serie interminabile di precipizî.

« Dolente che si gran contrarietà toccasse a quella importante provincia del distretto di Junin, notizia di cui dovette essere il portatore, ed animato dall'intuito che, ciò che non si poteva conseguire per la via del Mantaro, si potesse forse ottenere praticando diversa rôtta, da Lima ritorna alla carica sulle montagne di Huancayo, penetrando tra esse non già per Pariahuanca, ma per Andamarca, e con una nuova a faticosa escursione scopre che le sue supposizioni erano fondate, e che il corso dell'abbondante e tranquillo Pangoa è la via dell'avvenire per Huancayo della sua collegazione coll'Atlantico.

« Con interminabile escursione intrapresa da Lima verso il N., lungo la costa, dapprima fino a Trujillo e poi verso l'interno da Trujillo fino a Tarapoto, per Cajamarca, Cajabamba, Chachapoyas e Moyobamba, giunge a piedi a Chasuta, sulla sponde del Huallaga. Colà s'imbarca, affatto solo, sopra di una fragile canoa fatta di un tronco d'albero, abbandonandosi all'impetuosa corrente di quel gran fiume, in mano di sette Indiani ubbriachi, dalla faccia dipinta di *achote*. Scansa felicemente tutti i mali passi, giunge a Yurimaguas continua la scesa del Huallaga, fino ad entrare nel Marañon. Segue quest'ultimo fiume fino a toccare Nauta, di dove va in traccia dello sbocco dell'imponente Ucayali: rimonta questo fiume per lo spazio di un mese fino a giungere alla missione di Sarayaco, visitando, strada facendo, un gran numero di casolari di selvaggi Setevos, Conivos e Piros. Quindi attraversa la regione vasta e piana che intercede tra l'Ucayali e il Huallaga, nota sotto il nome di Pampa del Sacramento. Entrato nuovamente nel Huallaga, senza soffrire altra contrarietà che il capovolgersi della canoa, per cui cadde nel fiume con tutto l'equipaggio; ritorna a scendere per questo fiume quasi fino alla sua confluenza col Marañon, per entrare nell'Aypena, il cui corso di acqua nera e quasi senza corrente rimonta, fino quasi a toccare i margini del Rumiyaco, fiumicello di cui percorre le sponde fino presso Jeberos, trasferendosi a piedi a Balsapuerto e da questo punto a Moyobamba, sempre a piedi, continuando il suo viaggio per Balsas, Trujillo e Pataz, facendo un nuovo ingresso sui margini più meridionali del Huallaga e ritornando a Lima per lo strano e lungo cammino di Ancachs, Huamalíes, Huánuco, Cajatambo, valle di Supe e Huacho.

« Fu in quella circostanza che, ricorrendo in senso contrario alla sua corrente quasi tutto il corso del Marañon, dal suo punto di confluenza col Huallaga fino alla sua scaturigine, scoprì che la sua vera origine non è il Lago di Lauricocha, nella provincia di Huamalíes, come alcuni geografi affermano, ma sibbene l'ignorato Fiume di Nupe, che riceve le sue acque dai monti di Huayhuash...... »

Ma è impossibile seguire il Raimondi in tutte le sue escursioni per cui conchiuderemo, facendo osservare che v'ebbe un suo viaggio che durò *due anni e mezzo*, senza soffermarsi un giorno più del necessario, dacchè, durante il medesimo, prendendo il tempo occorrente per esaminare tutto, percorse, parte a dorso di animale e parte a piedi, 2250 *leghe;* e di viaggi simili ne fece 14!!

È curioso poi questo fatto, che il Raimondi contava uno ad uno accuratamente i suoi passi, acquistando tanta pratica e ritenendo con tanta fedeltà il loro numero nella sua prodigiosa memoria, nonostante gli accidenti e le distrazioni inevitabili del cammino, che, ad esempio, avendo nel 1859 mentalmente misurato di tal guisa i passi del cammino infernale che esisteva allora fra Balsapuerto e Moyobamba, l'ingegnere Wertheman, che successivamente ebbe occasione di misurare esattamente, trovò le sue misure identiche a quelle del Raimondi.

« E non è forse altrettanto sorprendente per ognuno che anche appena sappia ciò che sia viaggiare per la scabrosa e accidentata superficie del Perù, che un uomo solo abbia avuto forze da tanto ed affrontato impunemente tanti diversi generi di pericoli?

« È adunque assai naturale, ed inspira grande simpatia, la pura e modesta soddisfazione di Raimondi, quando, nel chiudere il primo tomo della sua opera sopra il Perù, si esprime colle seguenti frasi:

« Ho qui, al termine di diciannove anni, compiute le mie lunghe « peregrinazioni ed adempito scrupolosamente l'itinerario che mi era trac« ciato. Eccomi, dopo infiniti pericoli, giunto sano di corpo e di spirito « al porto di salvamento. Eccomi alfine, ricco di materiali e di cognizioni « intorno al paese, tesoro per me di un valore incalcolabile, raccolto, posso « dir così, a costo del mio sangue e della mia gioventù.

« Quando io penso a tutti gli ostacoli superati per condurre a termine « felice i miei lunghi viaggi; quando rifletto ai pericoli che per ogni parte « mi circondavano, trovandomi continuamente esposto a smarrire il cam« mino e morire di sete nei vasti ed aridi deserti della costa, ad essere « trascinato dalla corrente impetuosa nel guadare un rapido fiume, ad es« sere annientato dalle terzane o vittima delle febbri maligne che regnano « in molte vallate, a cadere in una frana, o rotolare in un precipizio nei

« brutti passi delle strade di montagne, a morire in brevi istanti per il « morso di qualche serpe velenoso, od essere assassinato a frecciate dai « selvaggi; quando io ricordo tutto ciò e che ho realizzato il mio desi- « derio di percorrere tutta la Repubblica senza avere a lamentare nessuna « disgrazia, mi felicito con me stesso, considerando che a ben pochi viag- « giatori sarebbe concessa una sorte tanto propizia. »

« Ma la legittima soddisfazione provata dal nostro viaggiatore al suo ritorno a Lima dall'ultimo dei suoi grandi viaggi all'interno del Perù, carico di trofei scientifici, trovasi turbata da un' idea, che per sè sola bastava ad amareggiarla e che Raimondi esprime con malinconica ingenuità, alternandola con slanci emanati dal più puro affetto verso il Perù, nella *conclusione* del tomo, in cui si trova l'itinerario concreto dei suoi viaggi:

« Attualmente una sola idea mi tormenta, ed è il dubbio continuo « che la vita non mi basti per dare compimento alla mia ardita impresa. « Non ostante, una dolce speranza mi sostiene, ed è che non mancherà « chi continui il cammino che ho la soddisfazione di aver tracciato, poichè « vedo con sommo gradimento risvegliarsi fra i giovani del paese l'amore « alle scienze fisiche e naturali. »

Ed ora il sogno del Raimondi è più che mai difficile a realizzarsi, a causa delle tristi condizioni nelle quali versa il Perù.

Il Raimondi, distinto naturalista viaggiatore, ha pure un gran nome come scrittore.

« In quanto a stile, quello di Raimondi è facile, naturale, fluido; è alla portata di tutti. Chi lo impiega non fa ostentazione di parole tecniche, nè di profonda scienza, e ciò non ostante potremmo citare dalle sue opere, oltre quelli prima riferiti, brani realmente mirabili. Gli è che Raimondi si entusiasma, si innalza quando parla della bellezza e grandiosità della natura. E ne sia prova il seguente capitolo, in cui dipinge con mano maestra le sue impressioni, quando era fanciullo, e i suoi sogni di futuro naturalista: « Al vedere gli animali disseccati dei nostri Musei, colla mia « fantasia infondevo la vita a quegli esseri inanimati, mi trasportavo come « in sogno alle regioni da loro abitate ed assistevo alle loro lotte sangui- « nose. Scorgevo con orrore la tigre feroce avventarsi alla gola dell'umile « cerbiatto e strozzarlo in un istante colle sue zanne. Vedevo il condor « dominare col suo volo maestoso le cime nevose della gigantesca ca- « tena delle Ande. Mi sembrava vedere lo schifoso boa strascinarsi len- « tamente sulla terra, appostarsi sulla sponda d'un fiume remoto, aspettando « in prolungato digiuno l'arrivo di qualche innocente animale che venisse « colà a spegnere la sua sete; lo vedevo attaccare la sua vittima, invol-

« gendo il suo corpo in numerosi giri, mi pareva sentire lo scricchiolìo dello « scheletro che si rompe sotto la pressione esercitata dallo stringere del mo- « struoso rettile; sentivo i suoi gemiti e credevo vedere il docile e grazioso ani- « male perdere poco a poco le sue forme svelte, il suo corpo stendersi ed allun- « garsi, fino a rimanere ridotto una massa informe di carne ed ossa stritolate. »

« Antonio Raimondi, oltre alla sua opera elementare di botanica, che ha servito di testo ai suoi discepoli, pubblicata nel 1857, fra le preoccupazioni e gli affannosi preparativi dei suoi costanti viaggi; oltre ad una infinità di scritti coscienziosi sopra diverse materie, che si trovano inseriti nella collezione voluminosa del giornale *El Comercio* e delle relazioni richieste dal supremo Governo, e risoluzioni di gravissimi quesiti relativi a grandi negoziazioni col Fisco che i particolari sollecitavano, insieme ad ogni classe di privilegi innanzi al Governo, durante gli ultimi trent' anni, ha di già pubblicato le seguenti opere voluminose in-folio:

« Nel 1873: *El Departamento de Ancachs e le sue ricchezze minerali*, pubblicazione dovuta alla munificenza del sig. Enrico Meiggs, un volume di 651 pagine in-folio grande, e descrizione la più completa, ordinata e coscienziosa che far si possa di una regione tanto vasta come quella, poichè comprende la *Geografia*, la *Geologia*, la *Mineralogia* e la *Meteorologia*, provincia per provincia, circondario per circondario, città per città, villaggio per villaggio e miniera per miniera, di tanto importante ed esteso dipartimento. Detto volume, accompagnato da una gran carta di quella parte del Perù, redatto con una analisi ed esattezza ammirabili, basterebbe per sè solo a fissare su salda base la riputazione di qualsiasi scienziato. I campioni di minerali provenienti da quella regione, di cui i saggi particolareggiati risultano nel volume indicato, arrivano a 545, ed oltrepassano le 600 le osservazioni meteorologiche in esso contenute, in quadri dettagliati, che abbracciano città, villaggi e località diverse degne di nota, così come la data, giorno, ora e minuto in cui dette osservazioni furono eseguite.

« Nel 1874 il 1° tomo dell'opera: *El Perú*, ossia la parte preliminare di essa — volume di 444 pagine in-foglio, comprendenti il piano completo di quella grande opera, i consigli più particolareggiati ed opportuni ai futuri viaggiatori, che desiderano di proseguire gli studî dell'autore sopra il Perù, la relazione compendiosa dei suoi viaggi, fatta allo scopo che si sappia, per maggior chiarezza, il modo con cui li ha compiuti e quale fiducia possa meritarsi l'opera, ed un indice alfabetico che comprende circa 2000 nomi di città, villaggi, borghi, località di minerali, fattorie della costa e dei monti, visitati dal nostro infaticabile viaggiatore, come pure il nome delle persone che, per averlo accompagnato in qualche escursione o datogli qualche dato importante, egli cita in modo speciale in segno di gratitudine.

« Nel 1876, il 2° tomo dell'opera: *El Perú, y libro primero de la historia de su geografía*, ossia relazione cronologica dei viaggi, scoperte, fondazione di città o villaggi, cambiamenti notevoli nelle divisioni territoriali che si verificarono nel Perù dall'epoca della conquista fino all'anno 1800: volume di 475 pagine in-foglio, accompagnato pure da un indice alfabetico, che comprende più di 1200 nomi di città, villaggi, come dei viaggiatori ed esploratori citati nell'opera, oltre a diverse belle incisioni, rappresentanti rovine pagane notevoli del Perù, un'estesa carta della Repubblica, fatta dal Raimondi per facilitare lo studio della geografia del Perù fino all' anno 1533, epoca della pubblicazione della Cronaca di Cieza de Leon, e l'esatta riproduzione del piano del corso dei Fiumi Huallaga e Ucayali e delle Pampas del Sacramento, levato nei 1791 dall' illustre Fra Manuel Sobreviela, priore del convento di Ocopa, il cui originale, in iscala più considerevole, esiste nell' indicato convento. — Detto volume, oltre le escursioni conquistatrici dei fratelli Pizarro, esaminate passo a passo dall' autore, colla scorta delle cronache di Zárate, Xerez, Herrera, il già menzionato Cieza de Leon e lo storico Garcilaso, contiene la relazione mirabilmente coordinata di tutte le scoperte geografiche fatte nel Perù durante più di un secolo dagli intraprendenti Padri missionari (fra i quali primeggiano Fra Francisco de San Josè, fondatore del convento di Ocopa, ed i reverendi Sobreviela, Girbal e Biedma), fino alla distruzione successiva di tanto fiorenti missioni, principiata in Sonomoro, sulle sponde del Pangoa, nel 1736, dal crudele capo indiano Ignacio Torote, continuata nella regione di Chanchamayo e del Fiume Perené nel 1742 dal sanguinario indiano Juan Santos Atahualpa e terminata in Manoa, Pisqui e Aguaytia nella gran vallata dell' Ucayali nel 1766 dal non meno feroce Rungato; contiene poi la relazione degli studî scientifici di cui il Perù fu oggetto durante il secolo passato, tra gli altri quelli del Padre Feuillée e del sig. Frézier, i viaggi importantissimi del sig. de la Condamine, di Giorgio, Giovanni ed Antonio de Ulloa; viene quindi la numerazione di tutti i villaggi che componevano le antiche provincie del Perù nell'anno 1760, secondo la descrizione fatta dal cosmografo Cosme Bueno, ed un' informazione sulle importantissime guide politiche, ecclesiastiche e militari, pubblicate quasi al finire di questo secolo dall'illustre ed erudito Hipólito Unanue.

« Nel 1879, il 3° tomo dell'opera: *El Perú*, o libro secondo della storia della sua geografia, che comprende le stesse materie del precedente dal 1801 al 1879; volume di 614 pagine in foglio, con un indice alfabetico in cui si trovano più di 1800 nomi di città, villaggi, fiumi e persone varie, menzionate nel corso di quell'opera. — Detto volume com-

prende, oltre a diversi interessanti esami di paesi che si trovano in potere degli Indiani selvaggi, una seconda carta del corso dei Fiumi Ucayali e Huallaga, tracciato dai missionarî di Ocopa, secondo le loro osservazioni, dal 1811 al 1818, quello dei Fiumi Huillcamayo (Urubamba) e parte dell'Ucayali fatto dal comandante di marina sig. F. Carrasco, la carta del Perù tracciata dall'autore, indicando i confini cogli altri Stati vicini ed il corso dei Fiumi Perené e Tambo, disegnato dall'ardito ed intelligente esploratore ing. H. Wertheman, da Chanchamayo sino al confluente del Fiume Tambo coll'Urubamba e formazione del grande Ucayali. In quanto al testo, esso è il più interessante relativamente alla materia di cui tratta, poichè abbraccia la raccolta più intelligente, completa e coscienziosa di tutti i lavori ed esplorazioni geografiche di cui il Perù fu oggetto, notandovi principalmente tra essi quelli dell'illustre barone di Humboldt nel 1802, la navigazione del Fiume Santa Ana o Urubamba nel 1808 di Fra Ramon Bousquet, quegli che miseramente perì in detto fiume il 26 agosto 1846 nel suo viaggio col conte de Castelnau; le diverse esplorazioni compiute nella regione dell'Ucayali dal 1806 al 1816 dal Padre Plaza e specialmente quella organizzata in quell'ultimo anno da quel missionario, composta di una flottiglia di 66 canoe, con 30 fucilieri e 327 uomini con freccie, coi quali, in due mesi di viaggio pacifico, si trasferì da Sarayaco sopra l'Ucayali fino a *Jesus Maria*, punto situato tra il confluente del Pangoa col Perené e di questo fiume coll'Ene, dove comincia il Fiume Tambo; e finalmente i lavori geografici eseguiti dall'Accademia Reale di Nautica di Lima tra il 1810 e il 1820, diretta dal tenente di fregata spagnuolo Andrea Baleato. — Vengono poi, a datare dall'epoca dell'indipendenza: il viaggio di Lister Maw, dal Pacifico all'Atlantico, attraverso la regione settentrionale del Perù nel 1827; quello del tenente Smith e dell'ufficiale Lowe, ambedue della marina inglese, uniti alla Commissione peruviana composta del colonnello del genio Clemente Althaus, dei tenenti Pietro Beltran e Ramon Azcárate e del dott. Manuel Valdizan, sui Fiumi Pachitea e Ucayali nel 1834; i lavori idrografici e le carte marine del cap. Fitz Roy nel 1836; la spedizione del conte de Castelnau e navigazione dell'Urubamba e Ucayali da Echarati fino a Sarayaco, in unione ai Peruviani cap. di fregata F. Carrasco e tenente J. Becerra, membri della Commissione peruviana; il ricupero della montagna di Chanchamayo, dovuto agli sforzi del prefetto di Junin, sig. M. E. Rivero, nel 1847; e la pericolosa navigazione del Fiume Pozuzo fatta dal Padre Chimini nel 1840 e la triste fine di lui e due suoi compagni, mentre erano intenti a cercare la comunicazione coll'Ucayali per mezzo dell'Apurimac, dai Monti di Huanta nel 1851.

Posteriormente: l'esplorazione delle vallate delle Amazzoni per parte

dei marini nord-americani Herndon e Gibbon nel 1852; quelle del Padre Calvo nel Mayro, Pachitea e Palcazo nel 1858; quella del sottoprefetto Antonio San Miguel, per iscoprire un cammino breve tra Huánuco ed il Mayro nel 1859; quella dell'intrepido Manuel Ugalde per la navigazione del Madre de Dios nel 1860; i viaggi di Clemente Markham per il S. del Perù nel 1852 e 1860; la spedizione del vescovo Ruiz e di Baldassarre Eguren, da Chachapoyas al Marañon nel 1861; la navigazione del Morona del colonnello peruviano Victor Proaño alla stessa epoca; quella dell'ignoto Fiume Madre de Dios dal valentissimo e disgraziato F. Maldonado nel 1862; la pubblicazione del portolano del Perù, lavoro prezioso per la navigazione di queste coste, dovuto al comandante di marina peruviano Aurelio Garcia y Garcia nel 1863; l'esplorazione della provincia di Carabaya fatta dall'autore nel 1854; quella del Purus e suoi affluenti del sig. Chandless nel 1865 e del Yuruá eseguita dallo stesso nel 1866; quella della Commissione mista dei confini, peruviano-brasiliana, diretta, da parte del Perù, da Manuel Roaud y Paz-Soldan, per l'esplorazione del Fiume Yavarí, in detto anno; la prima navigazione a vapore di una parte dell'Ucayali e del Pachitea, affidata al comandante del dipartimento fluviale di Loreto, sig. A. Vargas, e che finì col sacrificio dei giovani marinai peruviani Távara e West, divorati dagli antropofagi Cashibos in quello stesso anno; la seconda spedizione per vendicare quel disastro e castigare quegli Indiani, intrapresa dai tenenti di marina E. Raygada e R. Gutierrez, sui vapori « Napo » e « Putumayo »; la prima esplorazione a vapore di tutto il corso dell'Ucayali e del Tambo e quella di molti altri affluenti delle Amazzoni compiute dal contrammiraglio Tucker ed altri membri della Commissione idrografica delle Amazzoni dal 1871 al 1873; i viaggi tra i pagani abitatori delle rive dell'Apurimac, Mantaro e Perené, di G. Gastelú, dal 1860 al 1870; la spedizione intrapresa dal prefetto del Cuzco, colonnello B. La-Torre del 1873; la prima navigazione a vapore nel già citato Fiume Napo dal nominato E. Raygada, comandante del « Mayro » nel 1875; quella del Putumayo, alla fine dello stesso anno, dal giovane inglese A. Simpson; la escursione al Cerro de la Sal in Chanchamayo del colonnello F. La-Rosa nel 1872.

Raimondi non dimenticò neppure gli importanti lavori eseguiti dall'intraprendente A. D. Piper per la pronta colonizzazione del territorio bagnato dal Purus dal 1874 al 1878; quelli effettuati per l'osservazione del passaggio di Mercurio sul disco del Sole, in Payta, per parte del Perù, dal capitano di fregata C. Carrillo, nel 1878; la navigazione del Fiume Tumbes del giovane Colombiano D. Pino in quello stesso anno; i lavori dell'ingegnere sig. Charon nella regione di Chanchamayo pure in detto

anno ; e per ultimo tutte le importantissime esplorazioni scientifiche, tanto felicemente compiute dal coraggioso ed intelligente ingegnere A. Wertheman sul Fiume Utcubamba, scampando come per miracolo dai passi stretti, dai salti, dalle correnti dell'alto Marañon nei Fiumi Huallaga e Cahuapanas, affluenti considerevoli di detto fiume, cominciate nel 1870 e terminate nel 1878 colla navigazione completa ed estremamente pericolosa del Perené in tutto il suo corso, da Chanchamayo fino alla confluenza di quel fiume coll' Ene e quella del Tambo coll' Urubamba, che uniti formano il grande Ucayali; la cui esplorazione, degna di essere ammirata sotto tutti gli aspetti, solo potè conseguirsi per mezzo di due tentativi, nel primo dei quali il signor Wertheman fu tanto efficacemente ajutato nel villaggio di Merced dal valente colonnello Ayarza e nel secondo tanto energicamente secondato dal giovane naturalista Enrico Whytly e dal capitano dell' esercito, J. M. Tirado.

Nel 1878 offrendosi ad Antonio Raimondi la opportunità di far conoscere le ricchezze del Perù nel regno minerale, per mezzo dell' Esposizione internazionale di Parigi, non solo si fece debito di inviare una bellissima collezione di 652 esemplari di minerali, classificati scientificamente, previe analisi e saggi accurati, prescelti tra gli infiniti che fanno parte del curioso museo, che con tante fatiche e costanza è riuscito a mettere insieme; ma altresì scrisse e riunì il *Catalogo ragionato* di detta collezione nell'opera intitolata *Los Minerales del Perú*, che si compone di 305 pagine in foglio; opera, che richiamò, non meno della collezione, l'attenzione fra gli intelligenti nella materia e gli uomini dediti a codesto ramo di scienza.

Questa esposizione fruttò al Perù l'onore di una bandiera ed una gran medaglia d' oro.

« Venne la sanguinosa guerra del 1879 fra il Chilì ed il Perù e la conseguente occupazione di Lima, ed Antonio Raimondi dovette, per lunghi anni, dedicarsi, come attualmente fa (gli uomini eruditi e dediti alla scienza, disinteressati come sono, non pensano ad acquistare mai ricchezze), a fare analisi di minerali pei particolari, onde vivere.

« L'epoca fu per lui dura e continua ad esserlo. Sappiamo di buona fonte, e ci si perdoni la indiscrezione in omaggio alla verità, che non mancarono, allora, insinuazioni più o meno dissimulate, provenienti dai suoi ammiratori del Chilì, perchè egli si trasferisse colà, e desse fine ai suoi lavori scientifici. Quelle persone di certo non conoscevano Raimondi! Egli abbandonare il suo amato Perù, nei momenti di sventura e di

prova! Egli tanto scrupoloso e delicato! Sarebbe stato assurdo il solo pensarlo!

« Se mai un giorno scoraggiato, disingannato, l'animo oppresso da profondo dolore, il suo corpo invecchiato, non già il suo spirito, egli si decidesse ad abbandonare il Perù, sarebbe per far ritorno in seno alla sua patria, all'Italia, che senza alcun dubio lo accoglierà a braccia aperte......

« Ma la Scuola delle miniere passava, parimenti, in quel periodo, per una dura prova e fu sostenuta solamente mercè l'abnegazione e la costanza del suo degno direttore e dei professori e la collaborazione protettrice di Raimondi, e questi, lavorando per essa colla sua consueta abnegazione, fece, negli Annali della Scuola, le pubblicazioni seguenti:

« Nel 1880: gli *Estudios sobre el magistral,* che si impiega in beneficio dei minerali d'argento, col metodo di amalgamazione americana; articolo di 41 pag. in 4°, estremamente utile ai minatori, che usano empiricamente quella sostanza, senza darsi conto della sua azione nei suoi lavori. — « *Appendice al catálogo razonado de los minerales del Perú* », articolo di 32 pag. in 4°, che comprende l'analisi minuta di diciotto esemplari di minerali di rame, piombo, piombo con argento, bismuto, zinco, ferro, alluminio, calce, potassa e silicati, i quali tutti non si erano prima trovati nel Perù, o erano completamente nuovi per la scienza; ottenuti da Raimondi mediante lavori posteriori all'invio della sua collezione all'Esposizione internazionale di Parigi nel 1878.

« Nel 1882: *Las aquas minerales del Perú,* articolo di 210 pagine in 4° e della più alta importanza, poichè contiene la descrizione e classificazione per temperature ed analisi quantitativa, dipartimento per dipartimento, di tutte le svariatissime acque minerali in numero di 135 mostre; in 30 suddivisioni e 10 classi principali, formate: 1°, dalle acque bicarbonate; 2°, sulfuree; 3°, solfurate; 4°, clorurate; 5° cloro-bromurate; 6°, cloro-bromo-jodurate; 7°, cloro-carbonate; 8°, cloro-nitrate; 9°, silicate, e 10°, acque termali. Codesto studio, tanto serio, che significa una somma di lavoro incalcolabile, trattandosi di analisi tanto numerose e difficili, formò quasi tutta la pubblicazione della Scuola delle miniere di quell'anno ed offre un'idea scientifica completa della ricchezza del Perù in materia di acque minerali, tanto necessarie per la cura delle diverse malattie.

« Nel 1883: *Las minas de oro de Carabaya,* opuscolo di 32 pagine in 4°, che contiene ogni sorta di dati sopra i diversi depositi minerarî di codesta regione aurifera del Perù, percorsa tanto minutamente e coscenziosamente e con tanti rischi da Antonio Raimondi nel 1864. Detto articolo, che è l'ultima pubblicazione che conosciamo, dà un' idea grandiosa di ciò

che, colla sola apertura di strade, sarà un giorno codesta remota provincia del Perù.

Nel vasto piano di studî sopra il Perù che Antonio Raimondi si tracciò or sono più di trenta anni, al cominciare dai suoi lavori scientifici, dopo effettuati i viaggi preparatorî, erano compresi la geografia, la meteorologia, la geologia, la mineralogia, la botanica, la zoologia e la etnologia, come pure le investigazioni sopra le razze antiche ed attuali della Repubblica.

Abbiamo visto il modo splendido e completo con cui mise in atto i suoi propositi nei viaggi in tutto il territorio peruviano, dei quali si occupa sommariamente nel primo volume della sua opera principale. Abbiamo visto parimenti, che i suoi studî profondi e ponderati diretti a stabilire le basi della parte geografica, come della parte astronomica di essa, per mezzo delle latitudini e longitudini accuratamente da lui rilevate per le principali città e luoghi notevoli del Perù, oltre alla splendida Carta del Dipartimento di Anchachs e degli altri che fanno parte dei volumi già pubblicati, si trovano incisi due fogli della carta generale, che corrispondono a quasi tutto il Dipartimento di Piura, e parte di quello di Libertad. Le annotazioni riguardanti la meteorologia, si trovano pure debitamente coordinate; essendo in esse comprese le temperature massime e minime e le differenze di pressione atmosferica, ossia di altezza relativa sopra il livello del mare, di una moltitudine di luoghi della Repubblica. Altrettanto è da dire per la parte geologica e mineralogica, la cui sezione principale si trova quasi compiuta, poichè già sono eseguite le migliaja di saggi ed analisi, necessarie per la classificazione e descrizione degli svariatissimi minerali del Perù.

« Terminate poi, come l'abbiamo fatto notare all'occuparci delle pubblicazioni da lui fatte negli Annali della Scuola delle Miniere, i suoi lavori relativi alle acque minerali; egli si trova attualmente occupato a completare la sezione ultima della sua mineralogia, collo studio delle acque potabili della Repubblica; eseguito per via di analisi quantitative, allo scopo di conoscere la natura delle materie contenute nelle medesime e la proporzione totale; lavoro certamente importantissimo, poichè, se è estremamente utile la conoscenza delle acque minerali applicabili alla cura delle diverse infermità, non lo è meno quello delle acque potabili di cui si fa uso quotidiano, dacchè molte volte tale studio serve per far scoprire la vera causa di certe infermità locali.

« La parte dell'opera di Raimondi riguardante la botanica si trova del pari preparata con un erbario o collezione di piante già classificate,

studiate ed anche molte di esse disegnate, che consta di un considerevole numero di volumi, e per conseguenza di migliaja di tipi.

« La zoologia si trova in caso analogo con centinaja di soggetti disseccati, ed in quanto all' etnologia, questa è, dopo la geografia, la botanica e la mineralogia, la sezione alla quale il sapiente autore dell' opera *El Perù* si dedicò con maggiore impegno.

« Risulta adunque che, paragonando l'opera ad un edificio, non solo sono già fatti i fondamenti, ma eziandio compiuti i muri e le pareti dei diversi piani; mancando unicamente, affinchè sia completa, l' ultima sua parte, come sarebbe a dire il tetto e gli abbellimenti.

« Lasciarlo in tale stato senza recarlo a compimento, sarebbe un motivo di scredito, ad un tempo che una disgraziata contrarietà per il paese; contrarietà tanto maggiore, inquantochè, se l'architetto di tale opera ci venisse meno per una od altra causa, sarebbe poco meno che impossibile trovarne un altro in condizioni appropriate e colla richiesta capacità per rimpiazzarlo. »

A queste calde parole del sig. Llona non possiamo che aggiungere che tale stato di cose non solo è un pericolo immenso per il patrimonio intellettuale del Perù, ma un danno molto maggiore arrecato alla Scienza, che è patrimonio comune di tutto il mondo civile.

E. — Le « Note di viaggio » del conte L. dal Verme (1).

Quest'opera, che ha avuto la fortuna non frequente di una seconda edizione in poco più di un anno, ci narra il viaggio compiuto dall'Autore da Napoli al Giappone e il ritorno per la via della Siberia.

Il colonnello L. dal Verme s'imbarcò sulla « Vettor Pisani » a Venezia il 31 marzo 1878 e sbarcò a Berbera sulla costa dei Somali; di lì proseguì solo il viaggio attraverso l'India, ed andò a raggiungere la corvetta a Penang, nella Penisola di Malacca.

Con poche parole l'Autore ci parla del Canale di Suez, del Cairo, di Aden e di Berbera; mentre nella traversata dell'India, fatta per la via di terra sulla strada ferrata che da Bombay conduce a Calcutta, le note si fanno più copiose, intrattenendo il lettore sul paesaggio, sui costumi degli abitanti, sui prodotti del suolo, sull'industria e sui monumenti e l'arte di quel paese classico, come pure sulla organizzazione militare dell' India e sul sistema coloniale inglese.

(1) Luchino dal Verme: *Note di un viaggio nell'estremo Oriente*. Milano, Treves, 1885. Un vol. in-4° gr., con carte ed illustrazioni.

Raggiunta la « Vettor Pisani » a Penang, l'Autore passa lo Stretto di Malacca e tocca Hong-Cong pel Canale di Formosa, e di là raggiunge Nagasaki. Ma qui il cholera, scoppiato a bordo della corvetta, costringe questa a fuggire il clima micidiale del Giappone meridionale ed a scontare la quarantena in aure più fresche, sulla costa di Tartaria nella Baja d'Olga, a Vladivostok ed a Possiet, ultimo posto di confine fra l'Impero dello Tsar e la Corea; nel quale frattempo si fecero escursioni e si attese alle caccie, di cui è ricca la Siberia.

Cessato il cholera, la nave ritorna al Giappone, toccando Hacodate e Jamada e finalmente Jocohama e Tokio, la capitale dell'Impero, città di oltre un milione d'abitanti.

La posizione ufficiale dell'Autore, quale ajutante di campo di S. A. R. il Duca di Genova, comandante della nave, gli offre l'opportunità di descriverci le feste ed i ricevimenti ufficiali, la visita al Micado nella sua reggia, insomma tutto un complesso di circostanze curiose e importanti di un mondo tanto diverso dal nostro e nondimeno tanto interessante; descrizioni esposte con quella semplice chiarezza e verità, che formano uno dei non ultimi pregi dell'opera. Per tal modo il lettore viaggia nel Giappone e ne vive la vita in compagnia dell'Autore, ora navigando lungo le coste, ora percorrendo l'interno in *ginrikscià* o in ferrovia. Si visitano così Kijoto, Osaca, Cobe. Da Cobe per il mare interno si ritorna a Nagasaki, dov'era cominciata e doveva finire la campagna in Giappone, arrivandovi cinque mesi dopo il ritorno dalla costa di Tartaria ed otto dopo il primo approdo a Nagasaki.

Il 25 marzo 1880 l'autore prende commiato dalla « Vettor Pisani » a Nagasaki; il 13 aprile prende imbarco sul « Tungus », che faceva rotta per Vladivostok. Così si accinge a ritornare in patria per la via della Siberia, attraversandola nella sua maggior lunghezza, da Vladivostok per Ircutsk, Tomsk, Tobolsk a Jecaterinenburg, ora in piroscafo, ora in *tarantáss*. In questo percorso di circa 9000 km. gli passano davanti le steppe, i Cosacchi scaglionati lungo la frontiera cinese, gli sterminati corsi d'acqua, i vasti e meschini villaggi separati da enormi distanze; gli è dato conoscere le strane usanze e le religioni delle più svariate stirpi di popoli: Manciù, Cinesi, Coreani, Tungusi, Mongoli, Buriati, Tatàri, Ostiaki, che abitano o vagano nomadi per quelle immense distese di territorî, dominati dal Russo, che impose loro la sua amministrazione ed organizzazione militare.

Il 30 aprile l'A. parte da Vladivostok; dopo una trentina di *verste* (1) a ritroso del Sui-Fun, piccolo fiume, è a Nicolscaja, dove monta il *telesca* per fare una *piccola corsa* di 120 verste fino al Lago Chanca; *piccola*, perchè

(1) La *versta* è lunga circa km. 1.067.

le misure di distanza in Siberia si computano a centinaja, non ad unità. Ritorna a bordo di un battello a vapore e dal Lago Chanca entra nell'Ussuri che immette nel gran fiume, nell'Amur; a ritroso di questo in 16 giorni arriva al villaggio di Ut-Strelca, dove, abbandonato l'Amur per lo Scilca, si naviga fino a Stratensk. Sbarcato il 9 giugno a Stratensk, gli stanno davanti 3000 *verste* da percorrere in *tarantäss* (meno un breve tragitto in piroscafo sul Baical, il *lago santo*), passando per Ircutsk, la capitale della Siberia Orientale, fino a Tomsk, la capitale della Siberia Occidentale; dopo mille peripezie, l'Autore giunge a Tomsk, distante 106 stazioni da Stratensk, il 2 luglio. Ed ora, riprendendo con gran sollievo, il piroscafo, scende per 1500 *verste* la gran fiumana dell'Ob, fino alla confluenza dell'Irtish, in tre giorni di navigazione; indi, risalendo quest'ultimo fiume fino a Tobolsk e poi il Tobol e il Tura, arriva a Tiumen il 13 luglio. Da Tiumen a Jecaterinenburg a pie' degli Urali restano ancore 300 *verste* da percorrere per mezzo del famigerato *tarantäss;* per poi cacciarsi finalmente in una carrozza di strada ferrata. Dopo due mesi e mezzo di disagi nella traversata della Siberia, il 16 luglio l'Autore passa gli Urali, che ancora lo dividono dall'Europa, e, lasciate indietro altre 360 *verste* in istrada ferrata, arriva a Perm. Quivi, cessata la ferrovia, riprende la navigazione fluviale, scendendo il Cama fino alla sua immissione nel Volga; indi, rimontando questo, giunge per Casan a Nishni-Novgorod; ove riprende la ferrovia per Mosca.

Maggior lode non si saprebbe tributare al brillante scrittore, di quella datagli da un altro distinto *touriste*, il sig. Edmondo Cotteau, che ha intrapreso e condotto a termine lo stesso viaggio in senso inverso, dalla Russia per la Siberia al Giappone. Nella istruttiva narrazione che il Cotteau pubblicò del proprio viaggio (2), egli più volte ricorda il nostro Italiano e rileva il brio e la esattezza che dominano ed informano tutta la descrizione da questo data del suo lungo tragitto.

La seconda edizione del dal Verme è in gran formato, e l'editore ha posto ogni cura sia per quanto riguarda la scelta dei tipi e della carta, che per le illustrazioni. A parte qualche illustrazione presa da altri libri, i disegni sono per la maggior parte originali e incisi da valenti artisti italiani. Non mancano all'opera le piante ed i rilievi topografici di mano dell'Autore. È un'edizione di lusso, degna dell'opera, ed a cui il pubblico farà certo ottima accoglienza, come già lo dimostrò il rapido esaurimento della prima edizione.

(2) Vedi E. Cotteau: *De Paris au Japon, à travers la Sibérie. Parigi, Hachette, 1883.*

F. — Ricerche intorno alla corologia dei vertebrati

del prof. Enrico Hillyer Giglioli.

Passo alla erpeto-fauna della Regione Indo-Malaica, anch'essa come si vede ricchissima.

Generi di rettili esclusivi alla Regione Indo-Malaica (1):

Ophidia: Typhlina, Typhlocalamus, Cylindrophis, Xenopeltis, Rhinophis, + Uropeltis, Silybura, Plectrurus, Melanophidium, Falconeria, Calamaria, Macrocalamus, Oxycalamus, + Aspidura, + Haplocercus, Trachischium, Oligodon, • Rhabdion, • Brachyorrhos, • Elapoidis, Elachistodon, Megablabes, Chlorophis, Cadmus, Nymphophidium, Compsosoma, Cynophis, Ptyas, Xenelaphis, Zaocys, Herpetoreas (2), Atretium, Xenochrophis, Prymnomiodon, Phytolopsis, Tropidophis, Raclitia, Miralia, Fordonia, Cantoria, Cerberus ?, Hypsirhina, Tytleria (3), Ferania, Homalopsis, Hipistes, Herpeton, Psammodynastes, Euophrys, Gonyosoma, Phyllophis, Tropidococcyx, Trachyplotus, Tragops, Passerita, Tetragonosoma, Leptorhytaon, Ophites, + Cercaspis, * Cyclocorus, Amblycephalus, Pareas, • Dipsadomorus, * Hologerrhum, Gongylophis, Xenodermus, Cliftia, Clothonia, Cursoria, Acrochordus, Ophiophagus, Hamadryas, Bungarus, • Elapoides, Xenurelaps, Magærophis, Callophis, Trimeresurus, Atropos, Peltopelor, Calloselasma, Hypnale, Daboia, Atropophis ?, Adeniophis, • Eurostus.

Lacertilia: Empagusia, Varanus, • Tropidosaura, Tachydromus, Cabrita ?, Microdactylus, * Lipinia, Podophis, Hagria, Chiamela, * Senira, * Brachymeles, Tropidophorus, * Amphixestus, Belepharosteres, • Norbea, • Dasia, + Nessia, Sphenocephalus ?, Nubilia, Puellula, * Peropus, Pentadactylus, * Luperosaurus, Ptychozoon, Nycteridium, Eublepharis, Geckoella, Teratolepis, Spathodactylus, • Cyrtodactylus, Draco, Dracocella, Dracunculus (4), Sitana, + Lyriocephalus, + Otocryptis, + Ceratophora, + Cophotis, Dilophyrus, Acanthosaura, Bronchocela, Salea, Calotes, Oriocalotes, Lophocalotes, Orotiaris, Coryphophylax, Physignathus, Aphaniotis, Charasia, Lophura, Landakia, Liolepis.

Crocodilia: Gavialis, • Rhynchosuchus, Bombifrons.

Chelonia: Manouria, Scapia, Pyxidea, Notochelys, Cuora (5), Cyclemys, Geoemyda, Melanochelys, Sacalia ?, • Orlitia, Bellia, Damonia, Batagur, • Callagur, Kachuga, Dougoka, Hardella, Cantorella, Ocadia, Pangshura, Cuchoa, Jerdonella, Emia, Morenia, Platysternon, Chitra, Pelochelys (6), Nilssonia, Trionyx (ristretto), Isola, Ida, Dogania, Aspilus (7) ?, Emyda.

(1) Segno con una crocetta (+) i generi esclusivi a Ceilan; con un punto (•) quelli esclusivi alle Isole della Malesia; con un asterisco (*) quelli esclusivi alle Filippine.

(2) Vive a notevole altezza sull'Himalaja.

(3) Sarebbe esclusivo nelle Isole Andaman.

(4) Una specie s'incontrerebbe anche ad Amboina.

(5) Una specie si sarebbe trovata nell'Isola di Gilolo, ed una ad Amboina.

(6) Una specie di questo genere sarebbe stata presa nell'acqua salsa (marina ?).

(7) Una specie si estende ad Amboina.

Generi di rettili con numero predominante di specie nella Regione Indo-Malaica:

Ophidia: (1) Typhlops + Argyrophis, • Simotes, • Ablabes, • Cyclophis, + Coryphodon, Chrysopelea, Dendrophis, Lygodon, + Elaps, Chersydrus, Trigonocephalus, Microcephalophis?, Lapemis?, Python (2), *Hydrophidæ* (3), Halys (4).

Lacertilia: Riopa, Tiliqua, Gecko?, Gymnodactylus?, Peripia (5), Tiaris, Japalura (6), Gonyocephalus (7).

Crocodilia: Oopholis (8).

Il dott. A. Günther ha ampiamente trattato l' erpetologia di una larga porzione di questa regione nella sua splendida opera sui rettili ed anfibî dell'India (9), ove è entrato nella distribuzione, che direi non geografica ma topografica, delle diverse specie.

Prendendo prima a considerare gli ofidî o serpenti, notiamo che le strane TYPHLOPIDÆ, collocate da taluni tra i Saurî, sono riccamente rappresentate nella Regione Indo-Malaica: due generi vi sono esclusivi e due altri vi hanno un numero predominante di specie; del resto quella famiglia era pure ben rappresentata nella Regione Etiopica. Delle affini TORTRICIDÆ, il genere *Cilindrophis* è peculiare: una delle sue specie abita il continente dal Tranquebar alla Cambogia, un' altra è ristretta a Ceilan, la terza vive a Timur. Del genere *Xenopeltis*, tipo di speciale famiglia, una sola specie è nota ed essa si estende dalla Cambogia a Celebes, ove è comune. Infine le UROPELTIDÆ, colle quali termina il gruppo degli ofidî, che potremmo chiamare lacertiliani, sono non solo esclusive alla regione in discorso, ma alla porzione sua occidentale, cioè l'Hindustan e specialmente Ceilan, che possiede di proprio un genere e sei specie. Questi serpenti anomali, e non pochi di quelli citati innanzi, menano una vita esclusivamente sotterranea.

Le CALAMARIDÆ hanno in questa regione forme assai caratteristiche, ma altre appartengono alla lontana Regione Austro-Americana; due generi sono esclusivi a Ceilan, come è indicato nella tabella. Le OLIGODONTIDÆ sono tutte indo-malaiche, meno una specie di *Simotes* che è boreo-americana ed un'altra che vive in Algeria; il genere *Oligodon* sarebbe quasi proprio all' Hindustan, mentre i *Simotes* si estendono dalla Cina meridionale a Borneo. La ricca e svariata famiglia delle COLUBRIDÆ è largamente

(1) Ho voluto distinguere con un punto (•) i generi che hanno rappresentanti nella Regione Boreo-Americana; con una crocetta (+) quelli che sono rappresentati nella Regione Austro-Americana.

(2) Genere rappresentato nell'Africa e nelle Molucche.

(3) Serpenti marini con larga diffusione: qualche specie è citata dalle coste giapponesi, altre dal Golfo di Panama! Non s'incontrano mai in alto mare.

(4) L'*Halys himalayanus* trovasi a 10,000 piedi sopra livello del mare.

(5) Una specie abita l'Isola di Maurizio, un'altra l'Australia e due l'Hindustan.

(6) Una specie vive sull'Himalaja, l'altra a Formosa, la terza nelle Isole Liu-kiu.

(7) Il dott. A. B. Meyer ha descritto tre specie di codesto genere dall'Isola Jobi e dalla Nuova Guinea.

(8) Una specie, la *Oopholis porosus*, si estende dalla Malesia attraverso le sponde dello Stretto di Torres alla Nuova Irlanda.

(9) A. GÜNTHER, *The Reptiles of British India.* Ray Society, London, 1864.

rappresentata in varie delle sue forme in questa regione; farei qualche osservazione su alcuni dei generi: così *Compsosoma* in senso ristretto è esclusivamente indo-malajano, mentre per le specie americane per lo innanzi incluse in quel genere andrebbero distinte come *Spilotes;* l'unica specie nota di *Atretium* sarebbe stata rinvenuta, secondo Duméril e Bibron, al Madagascar, ma Günther dice la cosa dubbiosa. Le HOMALOPSIDÆ sono tutti serpenti acquatici, vivono nei fiumi, ma anche nei loro estuarî e talvolta in mare; sono rappresentate in questa regione dai generi *Cantoria*, *Cerberus* (che da Ceilan si estende all'Australia settentrionale), *Hypsirhina*, largamente sparsa, anche in Celebes, *Tytleria*, *Ferania*, *Homalopsis*, *Hipistes*, *Herpeton*. Le PSAMMOPHIDÆ sono prevalentemente etiopiche, ma un genere, *Psammodynastes*, sarebbe esclusivamente indo-malaico. Tra le DENDROPHIDÆ due generi appartengono a questa regione, che ne divide equamente un altro, *Chrysopelea*, coll'Etiopia. Quattro generi di DRYIOPHIDÆ sono indo-malaici; sappiamo averne uno assai notevole al Madagascar. I notturni *Dipsas* sono divisi coll'Africa e coll'Australia, ma molte specie sono indomalaiche. Le LYCODONTIDÆ prevalentemente etiopiche sarebbero però rappresentate da cinque generi in questa regione. Le AMBLYCEPHALIDÆ vi sarebbero esclusive. È noto che due specie almeno di *Python* vivono in questa regione, proclamando l'affinità africana di essa; una si trova a Celebes ed anche nelle Molucche e più ad oriente. Le ERYCIDÆ, di tipo eurasiano, si trovano presso la frontiera della regione. Le ACROCHORDIDÆ sarebbero indo-malaiche, se il *Chersydrus granulatus*, che simula in forma e nelle abitudini i veri serpenti marini, non si estendesse alla Papuasia. Rammentando le ELAPIDÆ riccamente rappresentate, non mi fermerò oltre sulle affinità della *Naja;* i *Callophis* sono notevoli pel fatto che se alcune specie mancano delle glandole del veleno, in altre queste si estendono indietro sino a metà del corpo. Senza dubbio il gruppo più notevole, tra quelli prevalenti in questa regione, è quello dei serpenti marini od HYDROPHIDÆ, di cui molte specie abbondano nei mari dell'India e specialmente della Malesia, ma si estendono ben più ad oriente ed a mezzogiorno, nella Polinesia, lungo le coste dell'Australia e parrebbe anche della Nuova Zelanda, e forse sino alle coste americane; i generi che sembrano prevalenti nei mari che bagnano questa regione sono: *Platurus*, *Hydrophis*, *Enhydrina*. Le CROTALIDÆ hanno cinque generi nell'Indo-Malesia; il più notevole è *Trimeresurus;* sono curiosi questi incontri tra l'erpeto-fauna di questa regione e quella delle due Americhe, indicate anche sulla tabella.

I lacertiliani indo malaici sono ancora numerosi, e in molti casi non meno caratteristici degli ofidiani. Lasciando le VARAMIDÆ, rappresentate da due generi, ma che si estendono anche all'Australia; le LACERTIDÆ con varî generi esclusivi; e le SCINCIDÆ più numerose assai e con alcune forme notevoli indo-malaiche, quali i *Tropidophorus*, *Hagria* e *Chiamela;* veniamo al gruppo delle ACONTIADIDÆ di tipo etiopico, ma che è singolarmente predominante nell'Isola di Ceilan, con un genere, *Nessia*, esclusivo a quella isola. *Sphenocephalus* è una SEPSIDÆ, e come il *Pseudopus* delle Colline Chasia, vive ai confini della regione alla quale forse non appartiene; sono entrambe forme eurasiche. La ricchezza di GECKOTIDÆ nell'Indo-Malesia è notevolissima; secondo il mio modo di vedere v'ha ogni probabilità che quel

gruppo singolare vi abbia avuto origine, poichè le forme più tipiche di esso vi sono ora certamente prevalenti. Notai già il caso della *Phelsuma*, le Isole Andaman posseggono poi un genere speciale di quella famiglia, il genere *Puellula*. Ma senza dubbio i tratti più caratteristici della fauna lacertiliana di questa regione ci sono presentati dalle AGAMIDÆ, che vi sono largamente rappresentate; basterebbe invero citare i drachi, quelle lucertole volanti per mezzo di una membrana tesa da costole prolungate, formanti i generi *Draco*, *Dracocella* e *Dracunculus*, e che sono esclusivi a questa regione (inclusa Timur); la presenza del *Dracunculus lineatus* ad Amboina sarebbe la sola eccezione, ed anzi se non è opera dell'uomo, andrebbe confermata. Ma non meno notevole è la limitazione dei quattro generi *Otocryptis*, *Lyriocephalus*, *Ceratophora* e *Cophotis* all'Isola di Ceilan.

L'ordine dei **Crocodilia** rappresentata da almeno sei specie in questa regione, viene ancora a ricordare le affinità etiopiche (1); ma una delle suddette specie costituisce un genere molto peculiare, *Gavialis*, ed è ristretta al Gange, Giumma e confluenti; l'altra, tipo del genere *Rhynchosuchus*, vive soltanto a Borneo; questi generi rammentano entrambi i Teleosaurî estinti del Mesozoico. Il genere *Bombifrons*, con due specie, sarebbe continentale; mentre l'*Oopholis*, genere predominante, sarebbe più diffuso nell'arcipelago.

I **Chelonia** hanno non pochi generi esclusivi a questa regione, prevalgono le forme fluviatili, ma il carattere etiopico è mantenuto da alcune specie terrestri, e lo era assai più nell'Epoca Cainozoica; *Manouria* è uno dei generi più notevoli precisamente pei suoi caratteri intermediarî tra i due gruppi; al Museo Britannico vi sarebbe un esemplare dal Fiume Murray in Australia!? Sarebbero pure di forma ibrida i generi *Cuora*, *Notochelys*, *Cyclemys*, *Pyxidea*, *Geoemyda*. Alcuni zoologi faranno forse eccezione alla mia proposta di restringere il termine generico *Trionyx* alle specie indomalaiche. Non pochi dei generi enumerati furono definiti dal dott. Gray, onde non assumo alcuna responsabilità intorno al loro giusto valore.

Posso concludere queste note sulla erpeto-fauna attuale della Regione Indo-Malaica, ricordando ancora una volta le particolarità di Ceilan, che riguardo gli Ofidî ed i Lacertilî potrebbe invero prendere il titolo di Madagascar dell'Indo-Malesia; è strano invero il suo antagonismo erpetologico colla porzione arcipelagica della regione, colla quale ha però vere affinità in altre porzioni della sua fauna vertebrata.

È naturalmente nella parte meridionale della vallata dell'Indo che le affinità etiopiche sono più palesi, mentre nelle parti superiori della stessa vallata e lungo la frontiera settentrionale della regione il carattere eurasico fa più volte capolino. L'erpeto fauna della catena himalajana e dei monti attinenti mostra però di avere un carattere a sè, come venne dimostrato dal Günther in un lavoro speciale (2), e ciò sarebbe dopo aver superato

(1) Alla pagina 196, commisi un errore dicendo che non vi sarebbero coccodrilli nel Madagascar; recentemente il sig. Grandidier ne avrebbe procurato; pare molto affine alla specie tipica del Nilo, ma si è creduto di distinguerla col nome *Crocodilus madagascariensis* (Cfr. *Ann. Sc. Nat.*, Paris, XV (1872).

(2) A. GÜNTHER, *Contributions to a knowledge of the reptiles of the Himalaya Mountains* (Proc. Zool. Soc., 1860, p. 148). Nella più alta zona abitata da rettili sull'Himalaja cioè tra 3000 e 4500 metri, si trovarono le seguenti specie: *Phrynocephalus Tickelii*, *Hinulia indica*, *Barycephalus Sykesii*, *Biancia nigra*, *Calotes minor*, *Spilotes Hodgsonii*.

i 1200 metri sopra il livello del mare. Da Celebes e Timur al Tenasserim il carattere arcipelagico è pressochè uniformemente esteso pei rettili.

Quanto sappiamo delle erpeto-faune terziarie di questa regione è assai poco, nè basta a dare una tabella. A Phísdura (India) si sarebbero scoperti in terreni reputati cainozoici avanzi di un enorme rettile di tipo apparentemente sauriano, il quale sarebbe stato invero un gigante, giacchè il femore misurava 304 centimetri di larghezza ai condili ed una vertebra 150 nel diametro! I depositi miocenici, o creduti tali, del Siuálik e del Burma hanno fornito gli avanzi di *Crocodilus*, di *Gavialis* e di *Leptorhynchus*, genere creduto affine a questo ultimo; una specie, *L. crassidens*, avrebbe raggiunto dimensioni gigantesche; i coccodrilli a vertebre proceliche sono ora ristretti all'Asia ed all'America, ma nei primordî dell'Epoca Cainozoica si trovavano pure in Europa.

Numerosi avanzi di Chelonî furono pure rinvenuti e ripartiti fra i generi: *Emys*, *Testudo?* e *Trionyx*, ma tra tutti notevole per le sue enormi dimensioni (il solo clipeo aveva 4 metri di lunghezza), sarebbe quello distinto col nome di *Colossochelys*, di cui le forme più affini viventi sarebbero nelle Seicelle e Mascarene e nelle lontane Galapagos.

Vengo agli anfibî radunati nella sottoposta tabella:

Generi di anfibî esclusivi alla Regione Indo-Malaica.

Urodela: Plectoglossa (1).
Anura: •Dicroglossus, Oxyglossus (2), *Hoplobatrachus, •Sphærotheca, Leptobrachium, Megalophrys, Xenophrys, Cacopus, Phrynoglossus, Ceratophryne, Nannophrys, Glyphoglossus, •Diplopelma, +Kalophrynus, +Pseudobufo?, Ixalus, Rhacophorus, +Micrhyla, Callula, Calohyla.
Gymnophiona: Epicrium.

Generi di anfibî con numero predominante di specie nella Regione Indo-Malaica.

Anura: Pyxicephalus, Hylorana (3), Polypedates (4).

Il fatto più notevole di questa anfibio-fauna è la presenza del salamandroide *Plectoglossus*; del resto per la prevalenza di rane arboree (ad esclusione delle vere Hyla (5) come nell'Etiopia), per la presenza di Ofiomorfi, di cui un genere particolare, e per i prevalenti *Pyxicephalus* di cui una specie vive nell'Uruguay, essa ha marcate somiglianze con quella della

(1) L'unica specie scoperta dal Mouhot nel Laos è notevole per essere il solo Urodelo che trovasi fuori dei limiti delle Regioni Eurasica e Boreo-Americana, le quali hanno ora l'esclusivo monopolio dell'ordine, per quanto risulta; Gray l'aveva inclusa col nome di *Plethodon persimilis* nel noto genere boreo-americano, credendolo appena distinguibile dal *P. glutinosum*, ma ne differisce per l'assenza di denti sferoidali.

(2) Una specie abita Giava, l'altra le Isole Filippine. Ho marcato con un punto (•) i generi indostanici, con una crocetta (+) quelli esclusivi alle Isole Malesi, con un asterisco (*) quelli di Ceilan.

(3) Due specie sono etiopiche ed una polinesica.

(4) Due specie abitano il Giappone, una specie il Madagascar.

(5) Swinhoe avrebbe però raccolto una *Hyla* nell'Isola di Formosa e sarebbe la H. chinensis.

lontana Regione Austro-Americana, nella quale, come vedremo, penetrano inoltre alcuni Urodeli. Gli Anuri indo-malaici sarebbero tutti opistoglossi; Ceilan continua ad essere peculiare anche rispetto gli amfibî. Le affinità etiopiche sono indicate dalla mancanza di HYLIDÆ; dalla prevalenza di *Hylorana* che si estendono però non solo all'Etiopia, ma anche alla Polinesia; infine dai *Polypedates*, che sono divisi tra l'Indo-Malesia ed il Madagascar. Le DISCOGLOSSIDÆ sono rappresentate dai due generi *Leptobrachium* e *Megalophrys*; le POLYPEDATIDÆ da quattro generi, mentre le MICRHYLIDÆ e HYLÆDACTYLIDÆ (*Callula*) vi sarebbero esclusive. *Ceratophryne* ed una specie di *Cornufer* (*C. dorsalis* di Giava) mostrano affinità papuasiche, avendo rappresentanti in quella porzione della Regione Australo-Polinesica.

A mia conoscenza l'anfibio-fauna cainozoica dell' Indo-Malesia si è sinora rivelata a noi con una sola forma, che sarebbe la *Rana pusilla* di Owen, i cui avanzi furono rinvenuti in schisti di età, per quanto mi consta, non bene accertata, presso Bombay.

Vengo alla ittio-fauna fluviatile e lacustre dell' Indo-Malesia, esposta qui sotto:

Famiglie, sotto-famiglie e generi di pesci lacustri e fluviatili esclusivi alla Regione Indo-Malaica (1).

Teleostei:

ACANTHOPTERYGII. • Datnioides, Trypauchenichthys, • Platyptera, + Badis, Nandus, • Catopra, • Helostoma, Polyacanthus, Osphronemus, Macropus, + Trichogaster, Betta, LUCIOCEPHALIDÆ, OPHIOCEPHALIDÆ, MASTACEMBELIDÆ (2).

PHARYNGOGNATHI: + Etroplus.

PHYSOSTOMI: Chaca, + Saccobranchus, + Silurichthys, Vallago, • Belodontichthys, + Eutropiichthys, Callichrous, . Hemisilurus, + Ailia, + Ailiichthys, . Schilbichthys, Lais, Pseudeutropius, Pangasius, . Helicophagus, + Silondia, • Bagroides, • Bagrichthys, Rita, • Acrochordonichthys, . Akysis, + Olyra, + Branchiosteus, Hemipimelodus, Ketengus, Osteogeniosus, Batracocephalus, Bagarius, Glyptosternum, Hara, Amblyceps, + Callomystax, + Sisor, + Erethistes, + Pseudecheneis (3), + Exostoma, + Catla, Cirrhina, • Dangila, Osteochilus, Crossochilus, Gymnostomus? • Epalzeorhynchus, Thynnichthys, • Barbichthys, • Amblyrhynchichthys; • Albulichthys, + Oreinus, + Schizothorax, *Rohteichthyina*, • *Leptobarbina*, • Luciosoma, Nuria, + Amblypharyngodon, + Semiplotus, • Mystacoleucos, + Danio, + Pteropsarion, + Aspidoparia, + Bola, + Schacra, • Rasborichthys, + Osteobrama, + Smiliogaster, + Eustira, Chela, + Chachius, Homaloptera, + Psilorhynchus, • Lepidocephalichthys,

(1) Segno con un punto (•) i generi esclusivi ad Isole dell'Arcipelago Malese, con una crocetta (+) quelli propri all'Hindustan.

(2) Una specie di *Mastacembelus* si estende alle acque dolci della Siria.

(3) Questo genere ed i seguenti *Oreinus* e *Schisothorax* abitano le acque alpestri dell'Himalaja.

Acanthopsis, Oreonectes (1), Lepidocephalus, • Acanthophthalmus, Apua, • Clupeichthys, *Amphipnoina*.

PLECTOGNATHI : • Xenopterus (2).

Generi di pesci lacustri e fluviatili con numero predominante di specie nella Regione Indo-Malaica.

Teleostei :

ACANTHOPTERYGII : Eleotris (3), Amblyopus (4), Anabas.

PHYSOSTOMI : Cryptopterus, Macrones (5), Liocassis, Labeo (6), Tylognathus, Discognathus, Rasbora, Barilius, Nemachilus (7), Cobitis, *Botia*, Notopterus, Symbranchus, Plecoglossus.

Nei caratteri generali della Ittiofauna le affinità colla Regione Etiopica si proclamano per la presenza di Teleostei Faringognati; del resto al confronto ed anche in modo assoluto la maggior ricchezza della Regione Indo-Malaica colpisce a prima vista, sebbene essa non possieda nè Dipnoi, nè Ganoidi, nè Lofobranchî; ha invece un genere fluviatile di Plectognati. Come al solito il maggior contributo è fornito dai Fisostomi.

Gli Acantotteri sono però più numerosi che in alcuna delle regioni esaminate sin qui; un sol genere di quell'ordine sarebbe esclusivamente etiopico. Facciamo ora un poco di analisi: i *Datnioides* proprî a Borneo appartengono alle PRISTIPOMATIDÆ largamente sparse nei mari temperati e tropicali, con generi fluviatili nella vicina Australia e nell'America Meridionale; il genere che segue è un GOBIIDÆ con genere affine nei mari che bagnano la regione ed è pure ristretto a Borneo; *Platyptera* appartiene alla stessa famiglia e trovasi in Giava e Celebes. I tre generi che seguono sono NANDIDÆ con forme affini nel Pacifico tropicale e nelle acque dolci dell'America australe; il *Nandus marmoratus* si estende dall' India alle Molucche. *Helostoma* di Giava, Sumatra e Borneo ed i cinque generi che seguono appartengono al gruppo notevole dei LABYRINTHICI prevalente nella Regione Indo-Malaica, ma con due generi etiopici: *Ctenopoma* che ho citato e *Spirobranchus* che omisi involontariamente. A questo gruppo appartiene pure il genere *Anabas* che ha una specie ad Amboina. Il notissimo *Osphronemus olfax* è stato acclimatato nell' Isola di Maurizio ed a Cayenne. Le OPHIOCEPHALIDÆ sono certamente una delle famiglie più caratteristiche a questa regione nella quale sono largamente sparse; come i LABYRINTHICI vivono lungamente fuori d'acqua e si possono facilmente acclimatare in altri paesi. L'unico Faringognato appartiene al gruppo etiopico ed

(1) In un torrentello che scorre dal Victoria Peak nell'Isola Hong-Cong.

(2) Una specie è anche marina.

(3) Alcune specie abitano pure il mare; alcune trovansi nella California e nella Regione Austro-Americana, altre nella Nuova Zelanda.

(4) Alcune specie abitano il mare; una trovasi sulle coste occidentali dell'America Meridionale.

(5) Questo genere ed i seguenti: *Tylognathus* e *Discognathus* hanno rappresentanti nella Siria.

(6) Questo genere ed i seguenti: *Rasbora, Barilius* e *Notopterus*, hanno rappresentanti nella Regione Etiopica.

(7) Questo genere ha 13 specie nella Regione Eurasica, il seguente *Cobitis* ne ha uno (in Europa) ed il genere *Plecoglossus* è rappresentato nell'Isola di Kiusiu (Giappone).

austro-americano dei CHROMIDES; non è dunque sorprendente il trovare le due sole specie note di *Etroplus* ristrette alle parti occidentali della regione. Passando ai Fisostomi non dobbiamo essere sorpresi di trovare assai abbondanti le SILURIDÆ di cui 36 generi sono esclusivamente indo-malaici e 3 vi hanno una preponderanza di specie; le sezioni di quella vasta famiglia più riccamente rappresentate sono: le *Chacina* apparentemente esclusive all' Indo-Malesia, le *Silurina* che vi hanno 15 generi, incluso il *Cryptopterus* di cui una sola specie il *C. amboinensis* vive fuori della regione. È noto che due generi di quel gruppo sono etiopici; uno però, l'*Eutropius*, ha una specie indiana, mentre i due generi rimanenti apparterebbero all'ittiofauna eurasica. I *Bagrina* sono pure ben rappresentati nella Regione Indo-Malaica, che divide il possesso di quel gruppo coll' Africa e coll' Eurasia (Giappone), ov' è non solo una *Pseudobagrus*, ma anche una *Liocassis*; sappiamo come le *Amiurus* son repartite tra l'Eurasia orientale, la Cina e l'America boreale. Gli *Ariina* sono rappresentate da quattro generi esclusivi; il genere tipico *Arius* si estende dall'Africa attraverso l'Indo-Malesia, la Papuasia e la Polinesia all'America tropicale. Quattro dei cinque generi di *Bagrina* sono indo-malaici, il solo che fa eccezione è eurasico. I *Rhinoglanina* sarebbero africani se non fosse per l'unica specie di *Callomystax* che vive nel Gange. Gli ultimi quattro generi di Siluroidi esclusivamente indo malaici appartengono al gruppo degli *Hypostomatina* prevalentemente austro-americano. La vasta famiglia delle CYPRINIDÆ contribuisce quasi tutti i generi di Fisostomi esclusivi o predominanti di specie che rimangono; dei primi la Regione Indo-Malaica possiede 36 generi (da *Catla* ad *Apua*, inclusivi), degli altri 8 (da *Labeo* a *Botia*, inclusivi); tra questi ultimi *Labeo*, *Rasbora* e *Barilius* sono divisi colla Regione Etiopica, mentre *Tylognathus*, *Discognathus*, *Nemachilus*, *Cobitis*, e *Botia* lo sono coll'Eurasia. Tra i gegeneri che ho riputati esclusivi, *Oreinus* e *Schizothorax* vivono sulla frontiera essendo imalajani; *Eustira* è ristretto a Ceilan. I gruppi più riccamente rappresentati sono: i *Cyprinina* con 16 generi (contando quelli con numero predominante di specie); i due gruppi seguenti esclusivi; i *Rasborina* con 5 generi; i *Danionina* con 6 generi su 8; gli *Abramidina* pure con 6 generi; gli *Homalopterina* sono esclusivi; ed i *Cobitidina* prevalenti, cioè con 9 generi su 10. In fine il genere *Mystacoleucos*, esclusivo a Sumatra, appartiene ai *Xenocypridina* che sarebbero prevalenti nell' Eurasia orientale (Cina). *Notopterus* quasi equamente diviso tra l' Etiopia e l' Indo-Malesia, forma una famiglia speciale. Le CLUPEIDÆ sarebbero rappresentate da un solo genere speciale, *Clupeichthys* ristretto pure a Sumatra. Singolare e caratteristico è l'ultimo gruppo citato tra i Fisostomi esclusivi, appartiene alle SYMBRANCHIDÆ e consta di una sola specie l'*Amphipnous cuchia;* il genere tipico della medesima famiglia prevale pel numero di specie nella regione, ma le divide coll'Australia e l'America tropicale. *Plecoglossus* appartiene alle SALMONIDÆ; se ne conosce una sola specie che trovasi in Formosa ed al Giappone. Il solo genere Plectognato che fa parte dei *Tetradontina* ha una specie che vive pure in mare. Ho detto che non vi è alcun genere di Lofobranchio speciale alle acque dolci di questa regione, ma ciò non toglie che parecchie specie lo siano; appartengono per lo più al genere *Doryichthys* e tra esse va citato il caso interessante della

D. mento che si rinviene nelle acque dolci dell' Africa orientale e di Celebes.

Intorno alle ittiofaune cainozoiche della Regione Indo-Malaica non ho nulla da dire; ho trovato menzione di un genere *Dorypterus*, che credo miocenico, e che sarebbe un Siluroide affine alle *Platystoma* dell'America Meridionale; e di avanzi di SILURIDÆ e CYPRINIDÆ indeterminati rinvenuti da Falconer e Cautley nei ricchi depositi dei Monti Siuálik; ecco tutto.

Ho ben poco da aggiungere nel fare un riassunto del carattere della fauna vertebrata terrestre della Regione Indo-Malaica; le sue notevoli affinità con quella della Regione Etiopica, palesi, anche nella contrastata Celebes, furono largamente enunciate, e sono ampie prove per dare una vera certezza all'esistenza passata di un Continente Afro-Indiano come lo definiva il Murray (*Geogr. Distrib. of Mammals* p. 29), di una Lemuria come lo chiamava lo Sclater. Ho notato un fatto singolare nel riandare i caratteri generali di quella fauna, ed è che i vertebrati *semi-volanti* vi sono quasi esclusivi; così i *Galeopihecus*, i *Pteromys* e i prevalenti *Sciuropterus* tra i mammiferi; i notevolissimi *Draco*, *Dracocella* e *Dracunculus* tra i rettili; il non meno singolare *Rhacophorus pardalis* tra gli anfibî il quale ottiene un paracadute coll'ampio sviluppo delle sue membrane interdigitali. L'Etiopia da un lato coi suoi *Anomalurus* e l'Australasia dall'altro coi suoi *Petaurus* e *Belideus* mostrano in ciò le loro affinità indiane. Va ancora ricordato il caso strano che non pochi dei pesci indo-malaici sanno vivere fuori del loro elemento abituale; i famosi *Anabas* fanno lunghe passeggiate all' asciutto e tutti i prevalenti *Labyrinthici* possono vivere lungamente fuori dell' acqua, per non dire di non pochi membri di altri gruppi ittici che hanno rappresentanti nella suddetta regione e sono nel medesimo caso. Infine l' Indo-Malesia ha quasi il monopolio dei singolari serpenti marini od Idrofidi.

Va inoltre rammentata la facile divisione della Regione Indo-Malaica in due sotto-regioni la continentale e l'arcipelagica, questa includendo almeno la penisola malaiana. Entrambe possonsi suddividere in provincie così: quella himalajana, la hindustanica, la ceilanica, l'indo-sinica, la malaica, la timurese e la celebica.

VI. — *Regione Australo-Polinesica.*

I limiti di questa regione prettamente insulare sono più facili a definirsi di quelli di qualunque altra. La sua frontiera occidentale è segnata dall' Oceano Indiano, dal 30° di latitudine australe sino all'Arcipelago Malese; ove quella linea, che diventa in pari tempo la frontiera orientale della Regione Indo-Malaica, segue la direzione che ho già indicato; al suo sbocco nel Pacifico tropicale percorre esternamente le Palaos e le Marianne e fa un gomito per includere le Bonin. La frontiera settentrionale segna una linea sinuosissima attraverso il Pacifico tropicale per includere le innumerevoli isolette madreporiche seminate in quell'oceano; fa un grosso gomito al N. per circuire l'Arcipelago Havajano o delle Sandwich e scende obliquamente sino a poco al disotto del Tropico del Capricorno sul 100° di longitudine occidentale per includere Sala y Gomez e Rapanui; in questo

modo il confine orientale è ridotto pressochè a nulla. La frontiera meridionale segue con tracciato sinuoso il 30° parallelo, ma fa un grosso cappio al S. per comprendere la Nuova Zelanda e le Auckland, ed uno minore per circuire la Tasmania; in altre parole è definito dal Pacifico australe sino al meridiano del Capo Leuwin (Australia Occidentale) ove avrebbe principio l'Oceano Indiano. Meno le modificazioni portate dall'esclusione dell'Arcipelago di Timur e di Celebes, e, credo, l'aggiunta delle Bonin, l'area coperta dalla mia Regione Australo-Polinesica non sarebbe molto diversa da quella dalla Regione Australiana o *Paleotropica orientale*, definita dallo Sclater, colle modificazioni del Wallace; ma questi nella sua famosa lettera da Batcian esprime il parere che le Isole Sandwich fossero escluse ed annesse all'America (cfr. *Ibid.* I, p. 450, London, 1859); per me una tale opinione non è sostenibile e non credo che il dotto biologo che l'emise l'abbia confermata poi. Ho pure indicato (V. *antea*, p. 43), come Huxley propose la separazione della Nuova Zelanda ed isole adiacenti, formandone una regione distinta; su tale proposta, che è sostenuta da ben altre ragioni che non quella di Wallace, dovrò ritornare. Dissi già come la Regione Australo-Polinesica è prettamente insulare; infatti, sebbene i geografi, con poca logica, dicano continente la Nuova Olanda, essa è invero un' immensa isola, seconda in mole viene la Nuova Guinea, poi il gruppo compatto della Nuova Zelanda, indi la Tasmania e poi le Molucche, tra le quali vi sono isole di notevole dimensione, così Gilolo e Ceram. Tutte le altre terre appartenenti alla regione sono, meno ben poche eccezioni, meri punti sparsi sul vasto oceano: vette di catene montuose in parte sommerse, spesso in origine od ancora vulcaniche, ovvero scomparse già sotto il livello del mare e segnate dai banchi madreporici che vi sovrastano. Sarebbe tedioso ed inutile enumerare quelle isole e quegli arcipelaghi, per la conoscenza geografica dei quali rimando il lettore al planisfero unito a questo mio lavoro, sul quale i più sono segnati.

Le condizioni telluriche di questa regione sono assai svariate: pel clima basta dire che se buona parte della Papuasia si trova sotto all'equatore, parte della Nuova Zelanda e le Isole Auckland si avvicinano assai a quelle latitudini che possonsi considerare polari nell'emisfero australe. La porzione maggiore della Regione Australo Polinesica gode però un clima tropicale o quasi sub-tropicale e temperato. Intorno alle particolarità del clima dell'Australasia, dei caratteri che ha in comune con quello delle altre due grandi terre che attualmente sporgono nell'oceano australe, ed all'ipotesi della maggiore dose di ossigeno dell'aria atmosferica in quella regione, rimando il lettore al libro notevolissimo del Mossman : *The origin of seasons*, già citato, e specialmente al suo capitolo XVIII. Quelle particolarità sarebbero tali, che alcune delle nostre piante a foglie decidue vi diverrebbero sempre verdi, altre di natura annuali vi diverrebbero perenni.

Nell'aspetto, le porzioni tropicali della Regione Australo-Polinesica, specialmente le Molucche, la Papuasia colle sue isole, la costa settentrionale della Nuova Olanda e le maggiori isole della Polinesia tropicale, differiscono poco dalla parte arcipelagica della adiacente Regione Indo-Malaica: estese e quasi continue foreste di grandi alberi ricuoprono quella terra dalla spiaggia sino alla vetta dei monti. Ma l'aspetto di ciò che s'usa

chiamare il continente australiano, della Nuova Olanda, è singolare affatto e molto uniforme dal S. al N., meno nella stretta striscia litorale; deserti sabbiosi e salati, o sassosi; catene staccate di colline di poca altitudine ed estesi piani, scarsamente seminate di alberi (quasi sempre Eucalipti) e generalmente erbosi, che richiamano, nell'aspetto, i parchi in cui gli alberi vennero diradati dall'uomo; pochi fiumi, e questi quasi sempre di esistenza per così dire intermittente; vera foresta soltanto sulle montagne più alte, che sono irregolarmente disseminate come le colline, onde non è possibile dare una breve definizione del sistema orografico della Nuova Olanda, come della sua idrografia fluviale; solo le Montagne Azzurre lungo la costa orientale formano una serie continua di qualche importanza, pare si continuino in Tasmania, Kosciusko ne sarebbe la vetta maggiore (1976 metri). La Nuova Olanda infine non possiede laghi permanenti degni di menzione; il ben noto Lago Torrens è spesso quasi affatto asciutto. In Tasmania ed alla Nuova Zelanda ricompajono le estese foreste; di carattere australiano e già quasi distrutte dall'uomo nella prima, di carattere affatto speciale nella seconda. La Nuova Zelanda, come la Nuova Guinea, possiede un sistema assile di montagne, che raggiungono spesso una notevole altezza; il Monte Cook si alza a 3788 metri; estesi ghiacciai occupano le alte vallate di quei monti, alcuni dei quali sono vulcani attivi. Nella Nuova Guinea le vette più alte diconsi coperte di neve perenne. La forma di quelle terre e la loro natura insulare toglie ai loro fiumi l'importanza che potrebbero avere se il loro corso fosse maggiore. L'aspetto del numero maggiore delle moltissime isole della Polinesia e quello ben noto delle isole madreporiche; le maggiori poi sono di carattere montuoso e di natura prettamente vulcanica, così sono in alto grado le Isole Havajane. Del resto, l'area immensa coperta da quelle isole, dalla Nuova Zelanda alle Bonin ed alle Havajane, dalla Nuova Caledonia a Sala y Gomez e Rapanui, fornisce alla storia geologica del nostro pianeta alcune delle pagine più eloquenti, alla scienza geologica alcuni dei fatti più chiaramente provati: quelle isole indicano senza dubbio un' estesa area di sommersione, sono le traccie di terre ben più cospicue, forse di un intero continente, ora coperte, meno in quei punti disseminati, dalle onde del grande Pacifico. Il sommo Darwin, nei suoi studî intorno alla formazione delle isole madreporiche (1), ha potuto indurre con singolare certezza che gli atolli ed i *barrier reefs* indicano recente abbassamento dell'area sottostante, mentre quei banchi madreporici, che egli chiama *fringing reefs* sono segnale di un lento sollevamento. Dell'area sopra cui sono disseminate le isole della Polinesia, di gran lunga la porzione maggiore sarebbe di recente depressione; qualche tratto è positivamente in via di sollevamento, specialmente verso la estremità orientale della Nuova Guinea, mentre vi sarebbero ancora punti di vera oscillazione in alto ed in basso, a vicenda. Dalla bella carta che accompagna la citata opera del Darwin si rileva ancora che le aree di sollevamento sono pur quelle ove esistono vulcani attivi, che sarebbero invece sempre mancati sopra le aree di abbassamento. Vedremo come la storia geologica della Nuova Olanda, interpretata dalla sua paleon-

(1) C. Darwin, *On the structure and distribution of coral reefs*. Con una carta (ult. ediz.. Londra. 1874.

tologia ed attuale corologia animale, è assai interessante, giacchè vi parrebbe provata una continuità di terra abitabile dagli ultimi tempi mesozoici sino ai giorni nostri; Huxley, nel suo famoso discorso alla Società Geologica di Londra nel 1870, emise l'opinione che l'Australia fosse un frammento vivente del mondo triassico. La storia geologica della Nuova Zelanda sarebbe stata per un tempo quella della Nuova Olanda, ma avrebbe pure epoche d'indipendenza o di corrispondenza con altre regioni. Vedremo come per le faune vertebrate passate ed attuali la Nuova Zelanda potrebbe benissimo chiamarsi il Madagascar dell'Australia.

L'etnologia della Regione Australo-Polinesica non è certo uno dei lati meno interessanti della sua storia, ma non è davvero uno dei più facili a trattarsi; tre gruppi della svariata famiglia umana vi hanno rappresentanti, e sarebbero: gli Australiani, i Papuani ed i Polinesiani; a questi andrebbe aggiunto un quarto se la presunta presenza di Negriti nella Papuasia e Melanesia fosse provata. Escludo naturalmente gli invasori indo-europei in Australia e mongoloidi (Malesi) nelle Molucche, la cui venuta, anche nella breve storia conosciuta dell' umanità, è cosa di jeri. Le meglio definite di quelle tre genti sono senza dubbio gli Australiani, attualmente confinati alla Nuova Olanda, ove, sparsi in piccole tribù, vivono completamente alla avventura e rappresentano senza dubbio uno dei più bassi gradini, se non il più basso, dell'umanità vivente; è gente che rapidamente sparisce innanzi all'invadente uomo bianco, che non sembra esser mai stata numerosa e che non avrebbe affini attualmente che fuori della sua area geografica, giacchè opino anch' io che le somiglianze tra essa e certi bassi Dravidiani dell'Hindustan, notate da Huxley, sono comprovate. Va ricordato però che sino a pochi anni fa la Tasmania era abitata da una razza che poteva considerarsi veramente una diramazione di quella papuasica; razza sterminata dai bianchi entro il secolo corrente, che credo si estendesse anteriormente pure alla Nuova Olanda, ove gli attuali indigeni sarebbero venuti dopo.

I Papuani tipici abitano la Nuova Guinea e le isole ad essa adjacenti, ma anche colà formano già diverse sotto-razze, sono negroidi come erano i Tasmaniani, ma con caratteri che li distinguono facilmente dai negri dell' Africa; vissero una volta nelle Molucche e forse nelle isole più a ponente, e si estesero poi ad oriente sino alle Isole Viti. I Papuani presentano varî gradi di sviluppo psichico; questo è relativamente basso, ma pare essere sempre superiore a quello degli Australiani. Lo stadio più alto raggiunto dall'umanità australo-polinesica è senza dubbio quello a cui pervennero i Polinesiani, i quali devonsi però ancora chiamare gente barbara, se non selvaggia affatto. Essi occupano le isole dalle Palaos a Rapanui, dalla Nuova Zelanda alle Havai; avrebbero pure colonizzata la parte N.-E. della Nuova Guinea. Il tipo di quella gente è assai difficile a definirsi per la sua incostanza: al N. nelle Palaos, Marianne e Caroline vi sembra essere per lo meno una forte mistura di sangue malese; i Polinesiani a tipo alto alle Havai, a Taiti ed alla Nuova Zelanda sono non di rado assai somiglianti ai più bei campioni delle razze indo-europee, mentre tra i loro compaesani non pochi sembrano presentare tratti papuasici o mongoloidi. La inferenza che i Polinesiani ebbero un' origine mista e forse in parte papuana e malaica non sarebbe, credo, insostenibile.

Passo ora all'esposizione della fauna vertebrata propria alla Regione Australo-Polinesica, che è certamente, come vedremo, di tutte la meglio definita e la più caratteristica.

Sott'ordini, famiglie e generi di mammiferi esclusivi alla Regione Australo-Polinesica:

Cheiroptera: (1) + Cynopterus, * Notopteris, + Harpyia, Hypoderma?, Nyctophilus, * Mystacina, + Cœlops.

Rodentia: Pseudomys, Hydromys, Hapalotis, Acanthomys, Echiothrix.

Pinnigrada: Neophoca?

Marsupialia: Antechinus, Phascogale, Dasyurus, Sarcophilus, Thylacinus (2). — Dromicia, Phalangista, + Dactylopsila, + Myoictis, Phascolarctos. — Petaurus, Belideus. — Phascolomys. — MACROPIDÆ. — PERAMELIDÆ. — Tarsipes, — Myrmecobius.

Monotremata: Echidna, Ornithorhynchus.

Famiglie e generi di mammiferi con numero predominante di specie nella Regione Australo-Polinesica:

Marsupiala: PHALANGISTIDÆ, + Cuscus (3).

Si vede subito quanto questa mammalo-fauna sia peculiare pei suoi caratteri negativi, se la confrontiamo con quella della adiacente Regione Indo-Malaica: troviamo che mancano affatto i Primati (eccetto ben inteso l'uomo), gli insettivori, i carnivori, gli ungulati, gli sdentati ed i cetacei (fluviatili). Ma qui mi si faranno forse obbiezioni, dicendo che gli ordini sopra indicati, i quali non trovano posto sulla tabella data sopra, hanno pur nonostante alcuni rappresentanti nelle Molucche, nella Papuasia e financo nella Polinesia. Credo di poter facilmente combattere tali obbiezioni; per me i casi che le muovono possono essere tutti riferiti senza difficoltà all'agenzia dell'uomo. Alcuni di questi casi eccezionali vennero già da me citati, ed ora completerò la serie.

Incominciando dagli insettivori ricorderò come forse due *Sorex*, il *S. myosurus* ed il *S. tenuis*, trovinsi nelle Molucche ed i Papua delle Isole Aru parlarono a Beccari di un piccolissimo mammifero che emetteva odore di muschio, che potrebbe essere pure un *Sorex*, ma non venne raccolto; credo però che nessuno, il quale conosca le abitudini di quei micromammiferi, troverà improbabile la mia ipotesi che venissero importati nelle Molucche su navi o *prau*. Passando ai carnivori, troviamo la *Viverra zibetha* citata da Ternate, il *Paradoxurus typus* citato dalle Isole Kei; ora questi sono due animali che i Malesi tengono abitualmente in istato di

(1) Segno con crocetta (+) le forme papuasiche e proprie alle Molucche, con un asterisco (*) quelle polinesiche.

(2) Vi sarebbero indizî dell'esistenza di un Marsupiale arboreo carnivoro, grande quanto un cane da caccia, nel Queensland; l'animale sarebbe stato veduto da varie persone; il mio amico dott. G. Bennet raccolse invece voci dell'esistenza di un Cangurù arboreo (*Dendrolagus*) in quella colonia.

(3) Una specie, il *C. ursinus*, abita esclusivamente Celebes; un'altra, *C. celebensis* vi si estende dalla Nuova Guinea attraverso le Molucche; una terza, *C. orientalis*, si estende dalle Molucche a Timur.

schiavitù, e ne ho veduto io stesso su barche di Bughis a Singapore. In Australia v'è un cane ora selvatico, il famoso dingo (*C. dingo*), ed intorno alla presenza di quel placentato in mezzo ad una mammalo-fauna marsupiale furono dette molte cose; io però sono decisamente d' opinione che quel cane fosse portato dall'uomo sul continente australiano, ove si moltiplicò e ridivenne selvatico; il fatto che individui irregolarmente chiazzati o di pelo di diverso colore vennero spesso veduti, appoggia pienamente quella mia opinione e quella del primitivo stato di domestichezza in cui era quel carnivoro; del resto troviamo cani su non poche delle isole della Polinesia e sembra che anche i precursori dei Maori nella Nuova Zelanda ne avessero; solo i Tasmaniani ne sarebbero stati privi, e difatti solo in Tasmania potè vivere sino ai tempi nostri il cane marsupiale (*Thylacinus*) sterminato dal suo confratello placentato nella Nuova Olanda. Infine è noto come i Maori della Nuova Zelanda conservano la tradizione di un animale detto *Caureke*, che dalla descrizione data potrebbe somigliare al tasso od alla lontra; nessun Europeo finora lo vide, ma un distinto naturalista che abita quelle isole, il dott. J. von Haast, avrebbe veduto presso le sorgenti del Fiume Ashburton orme nel fango simili affatto a quelle che potrebbe fare una lontra (1). Il fatto, se provato, sarebbe del più alto interesse, giacchè all'estremità del continente austro-americano vivono lontre, e la presenza di un tale animale nella Nuova Zelanda sarebbe un nuovo tratto di somiglianza tra le faune vertebrate di quei due paesi, che ne posseggono, come vedremo, di stranissime; un nuovo argomento per l' ipotesi di una loro passata continuità per mezzo di un vasto Continente Antartico. Infine ricorderò che la scoperta degli ultimi *Notornis* viventi successe seguendo orme nella neve. Tra gli Ungulati ruminanti, vi sarebbero due cervi nelle Molucche, il *Cervus moluccensis* di Ternate ed Amboina ed il *C. kuhlii* ad Amboina soltanto; la distinzione specifica del primo è assai dubbiosa; esso pare essere identico al *C. tunjuc* sed *rusa* che abita tutte le isole da Giava a Timur (inclusivamente); l'altro poi è il noto *C. Aristotelis* sed *equinus* che si estende dall'Hindustan a Borneo e pare più in là; per me la presenza di quelle due specie nelle Molucche è pure opera umana; come credo lo sia quella del cosidetto *C. marianus*, non diverso dal *C. philippinus*, nelle Isole Marianne (2). In ultimo, ancora tra gli Ungulati, abbiamo due SUIDÆ che trovansi su terre della Regione Australo-Polinesica: il curioso Babirusa, citato non so con quanta verità da Ceram, che sembra davvero trovarsi in Buru, ma che non si trova direi certamente alla Nuova Guinea ed alla Nuova Irlanda! Buru di tutte le Molucche è la più vicina a Celebes, anzi tra le due le Isole Xulla, Mangola fan quasi ponte; ho veduto ornamenti papuani fatti evidentemente con denti di Babirusa, ho un braccialetto di tal natura che verrebbe dalle Isole Salomone, ma non credo che ciò implichi la presenza dell'animale suddetto in quelle località; il noto traffico coi Papua littoranei fatta dai Bughis lo spiega sufficientemente.

(1) HAAST, *Report of a Topographical and Geological Exploration of the Western districts of Nelson province, N. Zealand*. Nelson, 1861.

(2) Crawfurd (*Journ. Ind. Archip.* II, pag. 226) dice che gli Spagnuoli trovarono le Isole Marianne [illegible]ste di animali domestici (meno forse il gallo), e che vi introdussero il bue, l'asino, il *cervo* (dalle [illegible]ne), il majale, il cane ed il gatto.

Inoltre, tra i monili papuani riportati da D'Albertis, ed ora nel Museo Nazionale d'Antropologia a Firenze, ve n'è uno fatto coi denti di un cinghiale, che non sarebbe davvero il *Sus papuensis*, i cui canini non sono, dicesi, molto sporgenti (1). In quanto a quest'ultima specie, riferita a torto dal Gray al genere *Porcula*, e che evidentemente abbonda nella Papuasia, io credo di non essere troppo ardito nel crederla pure importata e poi rinselvatechita, cosa che facilmente succede ai porci; certo nessun zoologo ritiene indigeni i majali delle isole polinesiche, che nelle più grandi e notevolmente nelle Viti e Samoa ha ripreso, mi dicono, la vita di cinghiale. In una nota ho già riferito alle voci che corrono sulla presenza di un grosso Ungulato, forse di un rinoceronte, nella Nuova Guinea; ma sinora nessuno dei viaggiatori, che hanno esplorato quell'isola, han potuto schiarire il dubbio.

I caratteri positivi della mammalo-fauna di questa regione sono senza dubbio assai peculiari: notiamo il monopolio assoluto dell'ordine più aberrante della classe, dei Monotremi, e quello quasi assoluto dei non meno singolari Marsupiali; poche specie di questi, di una forma speciale, abitando l'America Meridionale e pochissime altre penetrando nella adiacente Regione Indo-Malesica. Sui tratti distintivi dei Marsupiali australiani non debbo qui fermarmi; dirò soltanto che ebbero altrove, cioè nell'Eurasia e forse nell'America boreale, forme affini, e questi erano i primi mammiferi che sarebbero apparsi sulla Terra in sul finire delle epoche mesozoiche e nei primordî della fauna cainozoica. Del resto, l'antichità della mammalo-fauna marsupiale dell'Australia è palesata ancora dai singolari parallelismi che s'incontrano in essa con ordini diversissimi di mammiferi placentati; così troviamo marsupiali che sono più o meno erbivori, roditori, sdentati, insettivori, carnivori, con coda prensile e membrane per un volo imperfetto, ecc., ecc.. Ma nel nostro studio zoo-geografico è la distribuzione locale che più di ogni altra cosa deve fermare la nostra attenzione, e bisogna convenire che entro la stessa Regione Australo-Polinesica i Marsupiali sono ripartiti in modo notevolissimo. Mancano affatto nella Nuova Zelanda, ed in generale in tutte le isole polinesiche, ove per ovvie ragioni coi soli proprî mezzi di locomozione solo i volanti Chirotteri ed i nuotanti Pinnipedi poterono giungere; abbondano nell'Australia propriamente detta, cioè nella Nuova Olanda e nella Tasmania, ma in quest'ultima isola abbiamo attualmente generi e specie peculiari: tra i primi sono i notevolissimi *Sarcophilus* e *Thylacinus;* infine, come è d'altronde indicato nella tabella, la Papuasia (colle Molucche) possiede Marsupiali di tipo speciale, e tra questi citerò i *Dendrolagus* che sono cangurù (MACROPIDAE) modificati per poter vivere in una regione quasi ovunque coperta da dense foreste; ad essi va aggiunto il singolare *Dorcopsis*, che sembra ristretto alle Isole Aru. Per quanto sappiamo, dunque, la mammalo-fauna attuale della regione

(1) Il dott. Otto Finsch, reduce dalla Nuova Guinea, mi assicurava il 1° settembre scorso che vi sono infatti due specie di *Sus* alla Nuova Guinea: una è quella nota col nome di *S. Papuensis;* ha in giovani striati e sarebbe molto affine al *S. barbatus;* l'altra, alla quale apparterebbe secondo Finsch un Cinghiale maschio adulto ucciso da Beccari a Uarbusi (Geelvink) il 31 marzo 1875 e ora nel Museo di Firenze; in questa specie, dice il Finsh, i giovani non sono striati; se risulta distinta proporrei per essa il nome di *Sus Finschii;* non è improbabile che in origine anch'essa fosse importata dall'uomo.

in discorso non ha affini viventi in alcun'altra porzione del Globo, meno le tre specie di *Cuscus*, che si sono spinte nell'estrema Malesia; mentre nel presente e per lo passato i Monotremi furono non soltanto esclusivi a questa regione, ma ristretti alla Nuova Olanda e Tasmania.

I mammiferi placentati proprî alla Regione Australo-Polinesica meritano qualche menzione; la presenza di Chirotteri e Pinnipedi è, come ho detto, facilmente spiegata: in quanto ai Roditori, sono tutti di piccola mole, onde l'ipotesi del loro trasporto su tronchi galleggianti non è inammissibile; forse anch'essi furono portati dall'uomo, ma ciò sarebbe un fatto di antica data; va notato che tutti i Roditori australiani appartengono alla famiglia delle MURIDAE, gruppo numeroso, prolifico e singolarmente atto al cosmopolitismo, basta citare il *Mus decumanus*, che è attualmente cosmopolito in tutta l'estensione del termine. Facendo un'analisi più minuta, trovo però che le affinità delle MURIDAE australo-polinesiche sarebbero etiopiche, giacchè nei trattati sistematici vediamo i *Pseudomys* posti tra gli *Steatomys* ed i *Dendromys*, gli *Hapalotis* vicino agli *Otomys*; ora i generi etiopici citati sono tutti esclusivi o quasi alla estremità australe dell'Africa e forse questa può valere come un altro indizio di un antico Continente Antartico che lasciò brani della sua fauna sulle estremità dei Continenti che attualmente sporgono isolatamente nel grande oceano australe. Gli *Hydromys* avrebbero affini nei *Phlœomys* delle Filippine e nei *Sminthus* ed *Acomys* prevalentemente eurasici. Il genere *Mus* ha, secondo Gould, 13 specie indigene dell'Australia; mancherebbero affatto nella Nuova Zelanda, i Maori però conservano la tradizione di un topo indigeno nelle loro isole (il *Kiore*) che sarebbe stato distrutto dal *Mus decumanus* e da essi stessi; forse furono anche essi che l'importarono; il capitano Hutton ritiene che non fosse altro che il *M. rattus* sparso anco nella Polinesia. Alcuni esploratori credono poi di aver veduto le orme di un *Hapalotis!!* Ritornando ai Chirotteri, è interessante notare che la più parte hanno certamente i loro affini nella Indo-Malesia e specialmente i *Cynopterus* e *Harpyia*; l'unica specie di *Hypoderma* poi si estende anche a Borneo e Sumatra. Si trovano in questa regione specie dei generi: *Pteropus*, *Taphozous*. *Rhinolophus*, *Scotophilus* e *Vespertilio*, che sarebbero tutti prevalenti nella Regione Indo-Malaica. La sola specie conosciuta di *Mystacina* è propria della Nuova Zelanda, e quel genere avrebbe affinità con Chirotteri austro-americani; una specie di *Scotophilus* con affinità australiane trovasi però pure in quelle isole. Per finire coi mammiferi viventi, dirò che oltre il genere *Neophoca*, stabilito di recente dal Cray, qualche altra foca ed alcune *Otaria* di tipo antartico frequentano le coste meridionali dell'Australasia. *(continua)*.

G. — LA CONFERENZA COLONIALE DELLA SOCIETÀ AFRICANA D'ITALIA.

Portiamo di buon grado a conoscenza dei nostri Soci gli uniti documenti, che ci furono trasmessi dalla Società Africana d'Italia, residente in Napoli.

Napoli, 6 ottobre, 1885.

Onorevole Signore,

Ho l'onore d'invitare la S. V. a prendere parte alla Conferenza Coloniale, promossa dalla Società Africana d'Italia e che avrà luogo in Napoli dall'8 al 13 novembre, 1885.

La S. V. intenderà di quanta importanza sia oramai per l'Italia che la pubblica opinione si pronunci in modo ponderato e preciso intorno alle condizioni e ai bisogni della espansione coloniale. Se la Conferenza offrirà un campo nel quale tutte le serie convinzioni, in fatto di espansione coloniale, possano essere liberamente svolte e l'opinione prevalente concretata in pratiche e risolute deliberazioni, le quali, diffuse nel paese, esercitino una salutare azione sull'indirizzo di esso, lo scopo della Conferenza potrà dirsi raggiunto appieno.

Unitamente alla presente la S. V. riceverà un questionario di temi sui quali la Conferenza sarà chiamata a discutere.

Com'Ella csserverà, questi temi sono redatti ed articolati con sufficiante larghezza, appunto perchè, prima che la Conferenza venga a deliberare, riesca possibile di censire e valutare tutte le opinioni.

L'amore che la S. V. ha per la patria comune, l'importanza vitale che sui destini di essa è per esercitare la espansione coloniale, mi rendono fiducioso che la S. V. vorrà tenere l'invito della Società Africana d'Italia, o che almeno, ove non possa intervenire alla Conferenza, voglia aderire al concetto che la inspira.

In attesa di un gentile riscontro, mi dico con la più sentita stima

Il Presidente
Senatore TOMMASI.

1). — *Questionario.*

a) *Questionario generale.* — 1. Dato lo sviluppo moderno del diritto internazionale pubblico e privato, dei mezzi di comunicazione e dei principî politico-economici a cui s'informa la legislazione doganale degli Stati civili, è esatto affermare che tutte le nazioni, solo perchè tali, debbano possedere colonie?

2. La fondazione di una colonia è necessariamente assai costosa? La madre-patria rientra nel possesso dei capitali spesi per la creazione di una colonià? È possibile che la colonia fornisca una rendita netta alla madre-patria? I vantaggi che offrono le colonie sono essi solo di ordine commerciale?

3. A quali cause devesi attribuire il ridestarsi delle aspirazioni colo-

niali in tutte le nazioni di Europa in questi ultimi anni? Per quanto vi contribuisce la nuova fase delle teorie economiche protezioniste?

b) *Questionario economico.* — 1. Tenuto calcolo delle sue industrie, dei suoi commerci, della potenzialità del suo materiale di vettureggiamento, della sua natura etnica e tradizioni storiche, delle sue condizioni politiche e de' suoi principî di politica finanziaria, l'Italia può svolgere la sua funzione coloniale? E nel caso affermativo, come e dove?

2. La emigrazione può tener luogo, nell'epoca moderna, della colonizzazione? Qual'è l'influenza dell'emigrazione sui salarî e sulla crisi agraria che in questo momento travaglia l'Italia?

3. Qual'è lo stato di fatto della nostra emigrazione all'estero sotto il rapporto economico, politico, demografico e geografico?

4. Quali sono i benefizî che gli attuali nostri possedimenti in Mar Rosso possono arrecare alla marina mercantile ed al commercio italiano, tenuto conto del progresso della civiltà in Oriente?

5. Gli scali delle Repubbliche italiane del medio-evo sono essi il prodotto della funzione di emigrazione o della funzione coloniale?

c) *Questionario politico.* — 1. L'indirizzo di politica coloniale del Governo è esso rispondente ai bisogni attuali del paese? Nel caso contrario, quale debba essere, dove e con che mezzi svolgerlo?

2. Con quanto successo potrebbe l'Italia spiegare la sua azione nell'Africa mediterranea ed orientale, e più specialmente in quella parte di questa regione che più prossimamente confina con Massaua e nelle altre attuali e possibili nostre occupazioni sulla costa del Mar Rosso?

3. Dato il caso che l'Italia estenda i suoi possedimenti nel Mar Rosso, sarebbero essi militarmente difendibili senza il bisogno di sbocchi sull'Oceano, dato lo scacchiere del Mar Rosso in rapporto al Mediterraneo e lo stato della nostra marina militare?

4. Qual'è il limite dell'azione dello Stato nella espansione coloniale della nazione? Deve essa arrestarsi alla semplice protezione dei nazionali all'estero, per incoraggiare, agevolare, organizzare la espansione coloniale?

5. L'ordinamento dell'Amministrazione consolare è esso conforme alle esigenze moderne delle rappresentanze nazionali all'estero? I consoli bastano essi alle molteplici esigenze della nostra emigrazione? Quali servizi potrebbero rendere ad essa le agenzie ufficiali di emigrazione?

6. Quali vantaggi possiamo riprometterci dalla formazione delle Camere di Commercio all'estero nella loro attuale costituzione?

7. L'opera dei missionari all'estero ha essa giovato e giova al credito ed alla popolarizzazione del nome italiano? Nel caso affermativo, in quale misura ed in che ordine di rapporti sociali; quali i mezzi più adatti per

mantenerla ed accrescerla sempre più; e nel negativo, addurne le ragioni e dire se, data l'indole cosmopolita dell'opera delle missioni, sia possibile servirsene come forza da adoperarsi per determinare l'espansione dell'Italia all'estero.

2) — *Regolamento interno della Conferenza.*

1.° La Conferenza è costituita:

a) Di tutti i soci della Società Africana d'Italia, tanto della Sede Centrale che delle Sezioni e Comitati;

b) Di tutti i rappresentanti delle Società, Istituti e Corpi Morali, invitati a partecipare la Conferenza;

c) Di tutte quelle persone che la Società Africana avrà particolarmente invitato.

2.° I soci della Società si faranno riconoscere mediante la presentazione della tessera sociale;

I rappresentanti mediante la presentazione del mandato che ad essi conferisce la rappresentanza;

Gli invitati, mediante la presentazione della lettera d'invito.

3.° I componenti della conferenza avranno cura di fare registrare il loro nome, la qualità per la quale partecipano ad essa, ed il loro domicilio in Napoli, in apposito elenco, che sarà presso la Segreteria della Società Africana, otto giorni prima dell'apertura della Conferenza e durante questa presso la Segreteria della conferenza stessa.

4.° La Conferenza avrà per sua presidenza provvisoria quella della Società Africana, e per sua presidenza definitiva il consiglio di presidenza eletto a maggioranza assoluta, per voti segreti, da tutti i componenti della Conferenza.

Questo consiglio si comporrà di cinque Membri, un Segretario e quattro Vice-Segretari.

5.° I cinque Membri saranno incaricati di presiedere le tornate generali della Conferenza.

Il più anziano fra essi dirigerà le discussioni assistito da' suoi colleghi. Il Segretario assisterà la Presidenza e dirigerà l'Ufficio di Segreteria. Due dei Vice-Segretari si occuperanno della compilazione dei verbali, uno della corrispondenza ed un altro di ricevere e registrare gli ordini del giorno, i reclami, le memorie e le opere che perverranno alla presidenza.

6.° Appena la Presidenza sarà costituita, essa inviterà tutti i componenti ad iscriversi a quella delle tre Sezioni, ai lavori della quale ciascuno vorrà particolarmente partecipare.

La segreteria avrà cura di raccogliere le iscrizioni e formarne gli elenchi per ciascuna Sezione.

7.° Le Sezioni si riuniranno immediatamente, ciascuna in apposito locale, e procederanno alla elezione per maggioranza e voto segreto dello Ufficio di Presidenza sezionale, che sarà composto di un Presidente, un Vice-Presidente, un Segretario e due Vice Segretari.

8.° Ciascuna Sezione discuterà i temi che sono di sua competenza e delle discussioni e deliberazioni intorno ad essi, saranno redatti verbali per cura delle rispettive segreterie.

9.° Ciascuna Sezione nominerà un relatore, il quale esporrà gli studî e le conclusioni della propria Sezione, alla Conferenza raccolta in seduta generale.

10.° La Conferenza discuterà dette relazioni e su di esse prenderà le sue deliberazioni definitive.

11.° Ciascun componente della Conferenza ha il dritto di parlare, ma non potrà farlo più di due volte sullo stesso argomento, nè parlare oltre il termine massimo di dieci minuti. Questa prescrizione di tempo non concerne i relatori.

Per tutto il rimanente le Presidenze generali e sezionali faranno osservare le corrette regole di discussione parlamentare.

12.° Ciascun componente ha il diritto di presentare voti nelle sedute generali della Conferenza. I voti che verranno presi in considerazione saranno discussi nell'ultima seduta generale della Conferenza.

III. — NOTIZIE ED APPUNTI

A. — Geografia generale.

Temperatura della Terra. — Il *Mouvement géographique* riferisce che il Governo germanico ha fatto eseguire a Schladebach, piccolo villaggio fra Lipsia e Cobertha, la trivellazione più profonda che siasi finora intrapresa. Si raggiunse la profondità di 1392 metri; la temperatura al fondo era di 49° C.. Se l'aumento di calore continuasse nelle proporzioni osservate nel traforo si incontrerebbe la temperatura del punto d' ebullizione dell'acqua a 3000 m. sotto la superficie terrestre.

Data delle prime ferrovie inaugurate nei varî Stati, secondo la *Statistique Suisse:*

Inghilterra	27	settem.	1825	Perù.		anno	1851
Austria-Ungheria .	30	settem.	1828	Chili		genn.	1852
Francia	1	ottobre	1828	Indie Orientali . .	18	aprile	1853
Stati Uniti dell'America Settentr.	28	decem.	1829	Norvegia		luglio	1853
Belgio	5	maggio	1835	Portogallo		anno	1854
Germania	7	decem.	1835	Brasile	30	aprile	1854
Cuba		anno	1837	Victoria (Australia)	14	settem.	1854
Russia.	4	aprile	1838	Stati Uniti di Colombia	28	genn.	1855
Italia		settem.	1839	Nuova Galles Merid. (Australia) .	25	settem.	1855
Svizzera	15	luglio	1844	Egitto		genn.	1856
Giamaica	21	novem.	1845	Australia Merid. .	21	aprile	1856
Spagna	24	ottobre	1848	Natal	26	giugno	1860
Canadà		maggio	1850	Turchia	4	ottobre	1860
Messico		anno	1850				
Svezia		anno	1851				

Necrologia. — *J. G. L. Baeyer.* — Il nostro socio d'onore gen. Baeyer moriva a Berlino il 10 settembre p. p.. Oltre agli altri suoi meriti è da ricordarsi ch'egli fondò nel 1864 l'Ufficio internazionale per la misura del grado europeo, di cui era Presidente, e nel 1869 l'Istituto Geodetico di Berlino.

Rigail de Lastours. — La *Gazette Géographique* di Parigi, n. 35, annuncia la morte di questo membro della Spedizione francese, avvenuta a Madiville (Aduma), il 28 maggio p. p.. Rigail de Lastours soccombette ad un accesso di febbre perniciosa all'età di 28 anni. Egli era capo delle stazioni impiantate dal Governo francese sull'Ogouè.

B. — Asia.

La Cina e l'Oriente Romano. — Con questo titolo il dott. F. Hirth ha pubblicato un volume di ricerche (1) intorno alle relazioni antiche e medioevali dei Cinesi coll'Oriente romano, secondo gli antichi scritti cinesi. L'autore si rivolge ai sinologhi orientali, perchè completino queste ricerche coi documenti dell'Occidente, e dice che ha pubblicato il presente volume per far conoscere ai sinologhi occidentali, i materiali cinesi esistenti e per mostrare come, secondo lui, questi scritti possono essere utilizzati nell'interesse della Scienza dell'Occidente.

Il colonn. Prscevalski (2) ha spedito la seguente lettera dal suo accampamento nel Turkestan cinese, in data 1° luglio: « È impossibile di penetrare nel Thibet attraverso i Monti Keria, perchè i valichi sono impraticabili ai nostri animali da soma, avendo i Cinesi ostruito i passi con roccie e distrutti i ponti. La popolazione indigena ci ha fatto ovunque ottima accoglienza e, malgrado l'opposizione dei Cinesi, le sue simpatie pei Russi sono manifestate apertamente. Passeremo questo mese fra le montagne nevose poste fra i Fiumi Keria e Choten. Verso la metà di agosto andremo a Choten e quindi, seguendo il corso del fiume omonimo, ad Aksu. Tutto procede bene. »

C. — Africa.

Occupazioni nel Golfo di Aden. — Il Governo francese ha occupato nello scorso settembre il villaggio di Ambado sulla costa somali, dirimpetto a Tagiura; da non confondersi con Ambabo, pure presso Tagiura e già in possesso della Francia. — Per contro il Governo inglese inviò guarnigioni a Zeila, Berbera e Bulhar sulla costa somali del Golfo di Aden.

L'opera del card. G. Massaja.. — È uscito il primo volume dell'opera di S. E. il card. G. Massaja, col titolo: *I miei trentacinque anni di missione nell'alta Etiopia* (3). Sul contenuto dell'opera parleremo più diffusamente quando saranno usciti altri volumi; ora diremo solamente che in questo, l'illustre missionario narra l'origine della Missione galla e le vicende dei primi anni del suo apostolato; la sua partenza dall'Europa nel giugno del 1846, la sua visita al basso Egitto, il primo ingresso in Abissinia da Massaua ed il suo primo esilio da quell'Impero, la fondazione della Missione cattolica di Aden, il secondo ingresso in Abissinia, pure da Massaua, il viaggio fino nel Goggiam ed il primo ritorno in Europa nel 1853. Lo splendido volume è riccamente illustrato da incisioni; però lo schizzo di carta geografica che vi è inserito non serve allo scopo di seguire passo passo su di essa i viaggi quivi descritti dal venerando autore.

(1) Lipsia e Monaco. G. Hirth, Scianghai e Hong Cong, Kelly e Walsh: 1885.

(2) V. Bollettino di agosto p. p. a pag. 629.

(3) Roma, Tip. Poliglotta, e Milano, Tip. S. Giuseppe, 1885. Lire 12.

LA GERMANIA A ZANZIBAR. — Il viaggiatore tedesco Weiss è giunto a Zanzibar, portando seco un trattato concluso col Sultano Ramba di Pangani, mediante il quale questi mette il suo Stato, posto al N. dell'Usagara, sotto il protettorato della Germania.

IL DOTT. REICHARD (1) — Il dott. Reichard ed il dott. Böhm, recatisi dallo Zanzibar a Mpala, sul Tangagnica, intrapresero verso S.-O. un'importante escursione nelle regioni dell'alto Lufira. Partiti da Mpala il 1° settembre del 1883, essi raggiunsero il Luapula il 27 dello stesso mese in un punto dove il fiume è largo 500 p. (m. 150), ma non è navigabile a causa delle rapide. Un mese dopo essi penetrarono nel regno del potente Msiri, che da sei anni guerreggiava cogli Urùa, spingendosi fino al Lago di Kicondia (Kicongia di Cameron). I viaggiatori trovarono il re, ai 20 gennajo 1884, mentre stava assediando Catapena. Questa città giace su di un affluente del Lualaba, che non lungi di là immette nel Lago Upemba. Questo lago venne visitato dai viaggiatori; si dice che sia molto più grande del Kicondia. Presso Catapena sorge un piccolo cono vulcanico, Sambalulu, con una sorgente sulfurea calda ai suoi piedi. — Il 27 marzo il dott. Böhm morì, e subito dopo Reichard ottenne il permesso di partire per il Catanga, a condizione di lasciare presso Msiri alcuni dei suoi uomini come ostaggi. Egli giunse nel Catanga due mesi dopo e visitò due delle sue miniere, che trovò ricchissime. Egli non potè seguire il Lufira sino alle sue sorgenti, a causa dell'attitudine ostile dei Uaramba, e fu costretto ad indietreggiare il 2 giugno. — Finalmente egli ritornò alla capitale di Msiri (Kimpatu nell'Unkea). Questo re cercava evidentemente di far morire Reichard, per impossessarsi dei suoi bagagli; questi il 25 settembre « a bandiera spiegata e al suono di tamburi » si mise in marcia; al passaggio del Lufira dovette dar battaglia agli indigeni e vinse; ma dopo d'allora cominciò per lui una continua lotta contro il freddo, l'umidità e la fame. Quasi ogni notte venivano lanciate nel campo freccie avvelenate. Le preziose collezioni del dott. Böhm dovettero essere abbandonate. Finalmente il 5 novembre venne varcato un'altra volta il Luapula, e, dopo un'altra lunga marcia attraverso un paese ostile, fu raggiunta l'ospitale stazione di Mpala. — Secondo Reichard, il Lualaba è il vero Congo. A breve distanza a monte dal Lago Upemba, esso è largo da 300 a 460 m., e, secondo gli indigeni, è navigabile sino al Maniema. Il Luapula, d'altra parte, è largo solo 150 m. e forma numerose rapide attraverso i Monti Mitumbu. — Il Lufira, dove fu attraversato, è largo solo da 45 a 50 metri; esso forma due cascate, una nella pianura salata di Muacia, e l'altra detta di Giuo, in testa alla gola attraverso i Monti Viano. Le Cascate di Giuo sono alte 25 m., ed il fiume quivi è largo 95 m.. —Il dott. Reichard giunse a Zanzibar il 29 agosto p. p. ed è aspettato in Europa.

SERPA PINTO E CARDOSO. — Secondo le ultime notizie giunte a Lisbona in data 22 giugno p. p., questi due viaggiatori si trovavano a quell'epoca a Midiriani, sulla via che conduce al Niassa per Medo. La regione da loro attraversata non manca d'acqua. Il porto di Ibo ha già sentito i benefici di questa spedizione politico-geografica, con un aumento di commercio

(1) V. BOLLETTINO precedente a pag. 710.

coll' interno. Fu scoperto un nuovo lago, che nella stagione delle pioggie dà origine ad un affluente del Matepuize. Il maggiore Serpa Pinto si disponeva a raggiungere Mozambico.

Il luog. Wissmann, già noto per i suoi viaggi africani ed ora al servizio dello Stato del Congo, ha inviato il seguente telegramma: « Léo-« poldville, 28 luglio 1885. Giunto per acqua da Lubucu a Quamauth col « dott. Wolff, von François, luog. Müller, Meyer, Gunsmith e Schneider. — « Franz Müller e Meyer morti. — Il Qua-Mfini è il corso inferiore del « Cassai. — Il Sancuru, il Lago Leopoldo ed il Quango sono affluenti.» — Pubblicando questo telegramma, il *Mouvement Géographique* di Bruxelles (1) descrive il corso del Cassai, desumendo le notizie dai varî esploratori di questo immenso affluente del Congo. — La sorgente del Cassai non fu ancora scoperta, ma secondo l'ultima carta del Kiepert il luog. Cameron nella sua traversata dell'Africa deve essere passato vicino ad essa il 26 settembre 1875. La sorgente si troverebbe a circa 12° 14' lat. S. ai piedi dei Monti Mossamba, in un paese coperto di belle foreste e percorso da limpidi corsi d'acqua. — Sotto il nome di Cassabi il fiume volge dapprima a N.-E. e poi ad E. sino al villaggio di Catende, onde Livingstone lo traversò il 27 febbrajo 1854 ad 11° 15' 47" lat. S. In quel punto il Cassai è un bel fiume largo 100 m.; esso scorre lentamente in una vallata, fra due altipiani elevati 500 m., dirigendosi verso N. e N.-E.. — A 150 km. più a valle il dott. Pogge trovò il Cassai (28 ottobre 1874) largo 250 m. e profondo 3.50, le rive erano molto alte; qualche tappa più in giù, il fiume dovrebbe essere sbarrato da cascate. Fino all'8° parallelo S. la direzione generale del Cassai è verso N.; il dott. Buchner lo traversò due volte in questa parte del suo corso; il fiume misurava appena 120 m., ma era la stagione secca. — Più a valle il Cassai riceve sulla sua riva sinistra i primi grandi affluenti: Ruembe, Cihumbo, Luacim, Cicapa, e tosto la sua larghezza aumenta. A Kebassa (6° 37' lat. S.) sotto le Cascate di Mai-Munene, ove Pogge e Wissmann l'attraversarono nel 1882, essa misura circa 300 m.. Pogge al ritorno seguì il Cassai fino alla sua confluenza col Lulua (riva destra, 5° 5' lat. S.). — Fu sul Lulua che nel decembre scorso Wissmann fondò una stazione, non lungi dalla residenza di Mukenge (5° 58' lat. S., 22° 20' long. E.). A valle il Cassai riceve il Sancuru e continua a scorrere verso N. sino al 3° parallelo S., e poi s'inflette verso O.. — Secondo il dispaccio di Wissmann si può arguire che le Cascate di Mai-Munene sono l' ultimo ostacolo alla navigazione. — Il Cassai, dopo avere ricevuto l'emissario del Lago Leopoldo, prende il nome di Mfini, poi riceve a sinistra il Coango, sotto il nome di Mbihe, formando con esso il Qua, che sbocca nel Congo, un po' a N. della Stazione di Quamauth (Kwamouth).

R. Flegel. — Questo viaggiatore, noto per le sue esplorazioni nel bacino del Benuè, era partito di recente da Brass collo scopo di rimontare il Niger e quindi il Benuè ed i suoi principali affluenti, per rintracciare una via diretta dal Benuè al Camerun. Sfortunatamente la sua scialuppa a vapore naufragò presso Locogia, insieme a due dei tre grandi canotti che

(1) N. 19, 14 settembre, 1885.

essa rimorchiava. Flegel dovette ritornare a Brass per rifare il suo equipaggiamento. I suoi sei compagni europei sono tutti ammalati ed egli stesso non trovasi in buone condizioni di salute.

LE COLLEZIONI DI STORIA NATURALE, RACCOLTE DAL FU DOTT. NACHTIGAL durante il viaggio lungo le coste occidentali dell'Africa, giunsero a Berlino in venti casse. La maggior parte di esse saranno collocate nel nuovo Museo Etnografico.

D. — AMERICA.

DETERMINAZIONI DI LONGITUDINI IN AMERICA. — L'Ufficio Idrografico degli Stati Uniti dell'America Settentrionale ha pubblicato la seguente lista di punti determinati astronomicamente dai suoi ufficiali negli anni 1883-84:

Vera Cruz	19° 12' 30"	lat. N.,	96° 7' 57"	long. O.
La Libertad (Salvador)	13° 28' 49"	»	89° 19' 22"	»
Guatemala	—	»	90° 30' 41"	»
Paita	5° 5' 3"	lat. S.,	81° 7' 17"	»
Arica	18° 28' 43"	»	70° 20' 0"	»
Valparaiso (vecchio forte S. Antonio)	33° 1' 52"	»	71° 38' 42"	»
» (Borsa)	33° 2' 7"	»	71° 38' 36"	»
Lima (Torre S. della Cattedrale)	12° 3' 6"	»	77° 2' 39"	»
Isola di S. Lorenzo presso il Callao (Faro)	12° 4' 3"	»	77° 13' 44"	»
Cordoba (Argentina)	—	»	64° 12' 4"	»

LA POPOLAZIONE DEL N.-O. CANADIANO secondo l'ultimo censimento (1881) somma a 56,446 individui, così divisi per nazionalità:

Indiani	49,472	Scozzesi	1,217
Francesi	2,896	Altre nazionalità	1,487
Inglesi	1,374		

E. — REGIONI POLARI.

SPEDIZIONE ARTICA. — Il 1° settembre giunse a Nuova York un dispaccio da Winnipeg, che annunziava l'arrivo di un messaggiero dalla Baja di Hudson, colla notizia che l'« Alert », nota pei suoi viaggi polari ed ora in missione scientifica, era giunta nella baja da circa quattro settimane. La nave non aveva incontrato ghiacci negli stretti, nè nella baja.

IV. — BIBLIOGRAFIA

D. — Asia.

1) Libri.

Arminjon V.. — *La China e la Missione Italiana del 1866. Firenze, Cellini, 1885. Un vol. di pag. 116.*
Vedi Bollettino di febbrajo p. p. a pag. 144.

Barrows J. O.. — *On horseback in Cappadocia* (A cavallo nella Cappadocia). *Boston, 1884. Con carta.*

Benndorf O. e Niemann G.. — *Reisen in Lykien und Karien, ecc.* (Viaggi in Licia e Caria, per incarico dell'I. R. Ministero del Culto). *Vienna, Gerolds Sohn, 1885. Un vol. in foglio di pag. 158, con 49 tavole.*

Bonvalot G. — *En Asie centrale: Du Kohistan à la Mer Caspienne. Parigi, Plon, Nourrit e Co., 1885. Un vol. di pag. 309, con carta. Lire 4.*

Boulger D. C.. — *Central Asian Questions, etc..* (Questioni dell'Asia centrale: saggi sull'Afghanistan, la Cina e l'Asia centrale). *Londra, Unwin, 1885. Un vol. di pag. 266, con carte.*

Burton G. F.. — *Reminiscences of Sport in India* (Ricordi di viaggio nell'India). *Londra, Allen e Co., 1885.*

Colquhoun A.. — *Autour du Tonkin. Chine méridionale. De Canton à Mandalay. Parigi e Poitiers, H. Oudin, 1885. Due vol..*
Vedi Bollettino di marzo p. p. a pag. 225.

Cumming C. F. G.. — *In the Himalayas, etc.* (Nell'Himalaja e sulle pianure indiane). *Londra, Chatto e Windus, 1884. Un vol. di pag. XVI-608, con illustr..*

Daryl Ph.. — *Le monde chinois. Parigi, Hetzel, 1885. Lire 3.*

Del Drago G.. — *Fra palme e bambù. Passeggiata nel Giardino di Peradeniya nell'Isola di Ceylon. Roma, A. Befani, 1885. Un opusc. di pag. 22.*
Vedi Bollettino di luglio p. p. a pag. 562.

Doughty C. M.. — *Travels in Northern Arabia* (Viaggi nell'Arabia del N. nel 1876-77). *Cambridge, University Press, 1885.*

Fauld *H..* — *Nine Years in Nipon, ecc.* (Nove anni in Nipon; bozzetti della vita e dei costumi giapponesi). *Londra, Gardner, 1885. Un vol. di pag. 314.*

FORBES H. O.. — *A Naturalist's Wanderings in the Eastern Archipelago, ecc.* (Peregrinazioni di un Naturalista nell'Arcipelago Orientale, storia di viaggi ed esplorazioni dal 1878 al 1883). *Londra, Sampson Low e Co., 1885.*

GARNIER F.. — *Voyage d'exploration en Indo-Chine effectué par une commission française présidée par le cap. Doudart de Lagrée. Parigi, Hachette, 1885. Un vol. di pag. 668, con 2 carte. Lire 15.*

GEORGIADES. — *Smyrne et l'Asie Mineure du point de vue économique et commercial. Parigi, 1885.*

HENDERSON A.. — *Palestine, ecc.* (La Palestina; la sua Geografia storica, un indice topografico e carte). *Edimburgo, Clark, 1885. Un vol. di pag. 221.*

HIRTH F.. — *China and the Roman Orient* (La Cina e l'Oriente romano). *Lipsia e Monaco, G. Hirth; Scianghai e Hong-Cong, Kelly e Walsh; 1885. Un vol. di pag. XVI-330, con carte tavole e testo cinese.*
Vedi il presente BOLLETTINO a pag. 800.

HULL. — *Mount Seir, Sinai ecc..* (Il Monte Seir, il Sinai e la Palestina occidentale). *Londra, Bentley and Son, 1885.*

IMBERT. — *Le Tonkin industriel et commercial. Parigi, Challamel aîné. 1885.*

The Indian Empire: Census of 1881 (L'Impero Indiano: Censimento del 1881). *Londra e Calcutta, Pubblicazione ufficiale, 1883. Vol. 3.*

JOORIS J.. — *Aperçu politique et économique sur les colonies néerlandaises aux Indes Orientales. Bruxelles, Muquardt, e Amsterdam, Feikema e Co., 1884. Un vol. di pag. 159. Lire 2. 75.*

KOUROPATKINE. — *Les confins anglo-russes dans l'Asie centrale. Traduit par* J. Bornecque. *Parigi, Boudoin, 1885.*

LANSDELL H.. — *Russian Central Asia, including Kuldja, Bokhara, Khiva and Merv* (L'Asia centrale russa, comprese Culgia, Bochara, Khiva e Merv). *Londra, Sampson Low, 1885. Vol. 2.*

MAN ED. H.. — *On the Aboriginal Inhabitants of the Andaman Islands* (Degli abitanti aborigeni delle Isole Andaman; con una notizia di ricerche intorno alla lingua delle Isole Andaman Meridionali, di A. J. ELLIS). *Londra, Trübner e Co., 1885.*

MANZONI R.. — *El Yèmen. Tre anni nell'Arabia Felice. Escursioni fatte dal settembre 1877 al marzo 1880. Roma, Tip. Eredi Botta, 1884. Un vol. di pag. VI-446, con 2 carte, tavole ed incisioni. Lire 20.*
Vedi BOLLETTINO di marzo p. p. a pag. 213.

NAUMANN. — *Ueber den Bau und die Entstehung der japanichen Inseln* (Dell'origine e della struttura delle Isole Giapponesi). *Berlino, Friedländer und S., 1885.*

ORSOLLE E.. — *Le Caucase et la Perse. Parigi, Plon e Nourrit, 1885. Un vol. con carta. Lire 4.*

PEQUIN M.. — *La Russie et l'Angleterre dans l'Asie centrale. Parigi, Beaudoin, 1885.*

POLJAKOFF J. S.. — *Reise nach der Insel Sachalin* (Viaggio all'Isola Sachalin negli anni 1881-82. Trad. dal russo, di A. ARZRUNI). *Berlino, Asher e Co., 1884. Un vol. di pag. III-134.*

POSTEL R.. — *L'Extrême Orient: Cochinchine, Annam, Tong-kin. Parigi, Degorce-Cadot, 1884. Ediz. III.*

PROUVÈZE. — *De France en Chine et en Thibet. Parigi, Gautier, 1885. Vol. 2. Lire 8.*

RANSOME C.. — *Our Colonies and India* (Le nostre colonie e l'India; come le avemmo e perchè le teniamo). *Londra, Cassell, 1885.*

RIEBECK E.. — *The Chittagong Hill Tribes* (Le tribù montane del Cittagong. Risultati di un viaggio compiuto nel 1882). *Londra, Asher, 1885.*

RIEMER G.. — *Reise S. M. S. « Stosch » nach China und Japan* (Viaggio della nave « Stosch » alla Cina ed al Giappone, 1881-83). *Lipsia, Brockhaus, 1885.*

DE RHODES A.. — *Voyages et missions du Père A. de Rhodes, S. J., en la Chine et autres royaumes de l'Orient, avec son retour en Europe par la Perse et l'Arménie. Nouvelle édition, conformée à la première de 1653, annotée par le Père* H. Gourdin, *etc., et ornée d'une carte de tous les voyage de l'auteur. Lilles, Desclée, etc., 1884.*

RONDINA F. S.. — *Viaggio nell' India e nella Cina. Flora, fauna, costumi e avventure. Prato, Giachetti, 1884. Vol. 2 di pag. 1029.*

SAVIGNY e BISCHOFF. — *Les richesses du Tong-kin. Parigi, Oudin. 1885. Con carta.*

SIMOND CH.. — *L'Afghanistan. Les Russes aux portes de l'Inde. Parigi, H. Lecène et H. Oudin, 1885. Un vol. di pag. XX-323, con carta Lire 3. 50.*

Vedi BOLLETTINO di agosto p. p. a pag. 629.

SOMMIER ST.. — *Un'estate in Siberia. Firenze, E. Loescher, 1885. Un vol. di pag. VIII-634, con 3 carte e 144 incisioni.*

Vedi BOLLETTINO di gennajo p. p. a pag. 56.

STAPFER. ED.. — *La Palestine au temps de Jésus-Christ. Parigi, Fischbacher, 1885. Lire 7. 50.*

VERSCHUUR G.. — *Palestina en aangrenzende landen* (La Palestina e i paesi finitimi; ricordi di viaggio). *Haarlem, Tjeenk Willink, 1884. Un vol. di pag. 305.*

2) Carte.

KITCHENER H. H. — *Trigonometrical Survey of the Island of Cyprus* (Carta trigonometrica dell'Isola di Cipro eseguita e pubblicata per ordine del gen. Sir R. Biddulph). *Londra, Stanford, 1885. Scala di 1:63,360. Fogli 15.*

LETT's *Large Print Map of Central Asia* (Gran carta dell' Asia centrale). *Londra, Lett, 1885. Scala di 1:2,850,000.*

V. — SOMMARIO DI ARTICOLI GEOGRAFICI (1)

a) — IN GIORNALI ITALIANI.

R. ACCADEMIA DEI LINCEI. — Roma, serie IV, vol. I, fasc. 20, 1885.

Sull'aumento di temperatura prodotto dalla caduta d'acqua, di *F. Keller*.

L'ATENEO VENETO. — Venezia, settembre, 1885.

Posina e il suo territorio nei rapporti fisico-medico-storico-statistici, di *G. Pasqualigo*.

CLUB ALPINO ITALIANO. -- Torino, Rivista mensile, settembre, 1885.

I Congressi Alpini V internazionale e XVII nazionale.

MARINA E COMMERCIO. — Roma, 6, 13, 20 e 27 settembre, 1885.

Cina e Cinesi. — Nei porti di Birmania. — L'esplorazione della Nuova Guinea. — Il commercio marittimo in Amburgo. — Il movimento commerciale della navigazione. — Il commercio italiano in Egitto. — Il Canale di Panama. — Lo sviluppo della navigazione. — L'Italia ad Anversa. — Il movimento commerciale alle Pilippine.

NUOVA ANTOLOGIA. — Roma, 1 e 15 settembre, 1885.

La scienza geografica secondo le più recenti dottrine, di *F. Porena*. — La popolazione della regione d'Assab: I Somali, di *A. Cecchi*. — Le Isole Caroline e le Palaos, di *G. Pennesi*.

LA RASSEGNA ITALIANA, — Roma, settembre, 1885.

Sulle rive del Nilo, di *M. F. di Carpegna*.

RIVISTA MARITTIMA. — Roma, settembre, 1885.

Collezioni per studî di Scienze Naturali fatte nel viaggio intorno al mondo dalla R. corvetta « Vettor Pisani » 1882-85, di *G. Chierchia*. — Tavola.

SEZIONE FIORENTINA DELLA SOCIETÀ AFRICANA D'ITALIA. — Firenze, anno I, vol. I, n. 4, 1885.

Le missioni in Africa, di *A. Pippi*. — Condizioni commerciali di Massaua. — Il clima del Sudan egiziano, di *E. R.*. — Gustavo Nachtigal, di *F. Casini*. — Corrispondenza da Tripoli, di *V.*.

SOCIETÀ AFRICANA D'ITALIA. — Napoli, luglio-agosto, 1885.

Una deplorevole campagna, di *Della Valle*. — La prossima conferenza coloniale. — In viaggio per lo Scioa, di *Capucci* e *Cicognani*. — Tavola.

b) — NELLE RIVISTE SCIENTIFICHE ESTERE.

SOCIÉTÉ ROYALE DE GÉOGRAPHIE D'ANVERSE. — Vol. X, fasc. 1, 1885.

Il Dittatore Francia, ossia una pagina sanguinosa della storia del Paraguay, di *A. Baguet*.

SOCIÉTÉ KHÉDIVIALE DE GÉOGRAPHIE. — Cairo, serie II, n. 7, 1885.

Le spedizioni egiziane in Africa, di *Stone pascià*. — Il censimento dell'Egitto, di *Boinet*. — Gustavo Nachtigal, di *Franz pascià*. — La carta politica dell'Africa equatoriale, di *F. Bonola*.

(1) Si ricordano i soli articoli geografici dei giornali pervenuti alla Società.

Société de Géographie de Marseille. — Luglio-settembre, 1885.

Il Tonchino di *L. Sculzgren*.

Société de Géographie commerciale de Bordeuax. — N. 18, 21 sett., 1885.

Il Congresso regionale delle Società Geografiche componenti il gruppo del N.-O.

L'Afrique explorée et civilisée. — Ginevra, settembre, 1885.

L'esplorazione di Grenfell degli affluenti del Congo.

La Gazette Géographique — Parigi, 3, 10, 17 e 24 settembre, 1885.

Le Caroline, di *F. Hue*. — Il bacino dell'Orenoco, di *J. Chaffanjon*. — Da Laocai a Mengtsé. — Alle Antille, di *L. Michel*. — Il territorio contestato della Gujana francese, di *R. Postel*. — L'industria ed il commercio nel Turkestan. — Carta delle colonie tedesche e spagnuole.

Le Mouvement Géographique. — Bruxelles, 16 e 20 settembre, 1885.

L'Istituto Geografico di Justus Perthes a Gotha, di *Th. Falk-Fabian* e *A. J. Wauters*. — Il problema del Cassai risolto da Wissmann, di *A. J. W.*. — La leggenda della carta geologica del Belgio. — La provincia del basso Congo da Boma al Cibango, di *A. J. Wauters*. — L'esplorazione del Mobangi.

Revue des deux mondes. — Parigi, 1 e 15 settembre, 1885.

La Cina e i Cinesi, di *G. Valbert*. — Al di qua ed al di là del Danubio: la Bosnia, di *E. de Laveleye*. — Un'escursione in Catalogna ed alle Isole Baleari, di *J. M. Guardia*.

Revue de Géographie. — Parigi, settembre, 1885.

La Scuola nazionale di Geografia davanti il Senato, discorsi di *A. Bardoux* e *R. Goblet*. — Talune riforme nella terminologia geografica della Francia, di *P. Vidal Lablache*. — L'Amazonia, di *Ad. F. de Fontpertuis*. — La Corea prima dei trattati, di *M. Jametel*. — Formazione della nazionalità ungherese, di *A. de Gerando*. — Illustrazioni.

Le Tour du Monde. — Parigi, 5, 12, 19 e 26 settembre, 1885.

Viaggio fra i Benadir, i Somali ed i Bajun di *G. Révoil*. — Illustrazioni.

Instituto Geografico Argentino. — Buenos Aires, vol. VI, fasc. 7 e 8, 1885.

La spedizione al Chaco. — Spedizione del col. *Barros*. — Un viaggio all'alto Paranà, di *G. Bove*. — Le Isole Malvine di *C. Vernet*.

Sociedad Geográfica de Madrid. — Agosto, 1885.

Dell'insegnamento della Geografia in Europa, di *S. Moret*. — Da Llanes a Covadonga, di *M. de Foronda*. — Memoria sulle Isole Caroline e Palaos, di *E. Butrón*. — Territori acquistati dalla Spagna a mezzo della Società Spagnuola di Africanisti, ecc., sulla costa O. d'Africa.

Sociedad Española de Geografía comercial. — Madrid, n. 5-6, 31 agosto, 1885.

La questione delle Caroline. — Commercio ispano africano. — Generi d'importazione nella Repubblica Argentina.

Sociedad Científica Argentina. — Buenos Aires, vol. XIX, fasc. 4, 1885.

Escursione mineraria nella Cordigliera delle Ande, di *G. Avé Lallemant*.

R. Geographical Society. — Londra, settembre, 1885.

Paesi e tribù lungo la catena dei Coh-i-baba, di *P. Lumsen*. — Grotte e rovine a Pengdeh, di *F. de Laessoë*. — La nomenclatura geografica del paese disputato fra Merv e Herat, di *A. Vambéry*. — Due recenti viaggiatori russi nel Caucaso, di *D. W. Freshfield*. — Le esplorazioni di V. Girand e Reichard nella regione lacustre dell'Africa centrale. — Carta della regione lacustre dell'Africa centrale. — Carta dei Fiumi Heri e Murghab e del territorio fra Merv e Herat.

Nature. — Londra, 3, 17 e 24 settembre, 1885.

La luce radiante e il calore, di *Balfour Stewart*. — Discorso inaugurale della Sezione Geografica dell'Associazione Britannica, di *J. T. Walker*. — Discorso inaugurale della Sezione Antropologica, di *F. Galton*. — Un cimitero preistorico.

... – *Vol. X* — Novembre 1885 – *Anno XIX* – *Fasc. 11.*

BOLLETTINO

DELLA

...CIETÀ GEOGRAFICA

ITALIANA

SOMMARIO

ROMA
...esso la Società Geografica Italiana
Via del Collegio Romano, 26.
1885.

I. — ATTI DELLA SOCIETÀ

A. — Adunanze del Consiglio Direttivo.

(Estratto dei processi verbali).

Seduta del *29 ottobre, 1885*. — Presenti i vice-presidenti *Blaserna, Malvano* e *Messedaglia*, i consiglieri *Cardon*, *De Amezaga, Gatta, Giordano, Pigorini, Porena* e il segretario generale.

È comunicato l'invito della Socierà Africana d'Italia alla Società nostra di prender parte alla Conferenza coloniale che avrà luogo a Napoli dal giorno 8 al 13 novembre prossimo. È data lettura del Questionario, inviatoci in molti esemplari, già comunicato ai membri del Consiglio e portato a conoscenza di tutti i nostri soci coll'averlo pubblicato nel Bollettino di ottobre. I membri del Consiglio e i soci che vogliano prender parte alla detta Conferenza potranno annunciarsi all'ufficio sociale oppure direttamente alla Società Africana residente in Napoli (Via Gennaro Serra, 30), per essere messi in grado di fruire della riduzione ferroviaria del 40 % accordata ai membri della Conferenza. Di ciò sarà data notizia ai Soci, facendone pubblicare l'avviso nei principali giornali di Roma.

Regolati alcuni argomenti interni relativi all'opera del cap. Cecchi, alla eventuale esplorazione dell'alto Giuba, ecc, sono presentati i ringraziamenti dell'esploratore Thomson per la sua nomina a membro d'onore della Società e della Casa Justus Perthes per le felicitazioni ad essa inviate in occasione del centenario di fondazione di quella Ditta.

Nei soliti modi sono poi ammessi i nuovi soci: R. Scuola di Commercio a Bari (Blaserna e Malvano); Raffo Luca, Chiarella Ernani, Casalino Ambrogio, Lima (L. Figari e Cardon); Guy cav. Giuseppe Giorgio colonnello comandante il 4° regg. artiglieria, Torre cav. Mario, tenente colonnello al 4° regg. artiglieria, Sanquirico cav. Antonio, maggiore 4° bersaglieri, Vedovelli cav. Carlo, Cremona, (Baratieri e Malvano); Scarpa Guglielmo di G. B., Venezia (Gatta e Cocastelli); Sterpone comm. Alfredo maggior generale, Torino; Gabinetto di lettura degli ufficiali del 4° regg. artiglieria, Mignone cav. Giuseppe, maggiore 4° regg. bersaglieri, Cremona (Baratieri e Cocastelli); Mariotti Gaetano, Parma (Mariotti e Cocastelli); Sabatucci Cesare, Roma (Fonte-a-nive, Martinori) Fortini Luigi, Roma (Martinori e Ferrari); Virili dei conti di Farfa dott. Pietro, Roma (De Fiore e Cardon); De Bono ing. Edoardo, Liegi (Dalla Vedova e Colaci); e come socio a vita: Ravenna Giuseppe Uberto, Rovigo (S. Arbib e Dalla Vedova).

Sono pervenuti alla Società i seguenti doni:

Carta della Cilicia (in armeno). Roma, Istit Geogr. Ital., 1885. Scala di 1: 1,000,000 (dono dell'Istituto).

N. Nisco: Storia d'Italia dal 1814 al 1880. Vol. III. Roma, Voghera, 1885. Un vol. di pag. 353 (dono dell'autore).

A. Gancedo: Memoria descriptiva de la Provincia de Santiago del Estero. Buenos Aires, Stiller e Laas, 1885. Un vol. di pag. XX-387, con carta ed illustr. (dono del Ministero dell'interno della Repubblica Argentina).

M. Amari: La guerra del Vespro Siciliano. Milano, Hoepli, 1886. IX edizione. Vol. 3 (dono dell'autore).

E. L. Corthell: The Interoceanic Problem and its scientific solution. XIVth Meeting of the A. Assoc. for the Ad. of Science, Ann Arbor, Mich., Aug. 26, 1885. Un opusc. di pag. 40, con tavole (dono dell'autore).

Ph. Paulitschke: Ueber die ethnische Gliedernng der westlichen Somål-und der nordöstlichen Galla-Stämme. Vienna, Hölzel, 1885. Un opusc. di pag. 18, con carta (dono dell'autore).

E. v. Hesse-Wartegg: Nord-Amerika. Lipsia, G. Weigel, 1885. Vol. 4, con illustr. e carte. — Nord-Amerika. Stoccolma, Fahlkrantz e Co., 1885. Ediz. svedese. — Mississipi-Fahrten. Lipsia, Reissner, 1881. Un vol. con illustr. — The Caravan Route between Egypt and Syria. Translation. Edimburgo, Clark, 1881. Un vol. con illustr.. — Prairie-Fahrten. Reise-Skizzen. Lipsia, Weigel, 1878 Un vol con illustr.. — Tunis. Land und Leute. Vienna, Hartleben, 1882. Un vol con illustr. e carta — Tunis. The Land and the People. Lond·a, Chatto and Windus, 1882. Un vol. con illustr. (doni dell'autore)

H. Brunnhofer: Die Ausstellung der Mittelschweizerischen Geographisch-Commerciellen Gesellschaft in Aarau. Aarau, 1885. Un opusc. di pag. 8 (dono della Società di Geogr. comm. della Svizzera centrale).

F. Marino-Zuco e *G. Fabris:* Relazione sulle analisi chimiche delle acque del sottosuolo di Roma. Roma, Tip. della R. Accademia dei Lincei, 1885. Un vol. di pag 33, con 12 tavole e la pianta di Roma (dono degli autori).

Istituto Geografico Militare Italiano: Carta d'Italia alla scala di 1: 25,000; fogli 30, II, 1-4, III, 1-4; 31, II, 1-4, III, 1-4; 58, II, 1-4, III, 1-4; 74, II, 1-4, III, 1-4; 86, I, 3; 87, I, 1-4, II, 1-4, III, 1-4, IV, 1-4. — Carta d'Italia alla scala di 1: 50,000; fogli 29, I-IV; 30, I e IV; 86, II-IV; 98, I IV; 132, II-III; 133, I e III; 138, I-II. — Un foglio di segni convenzionali (doni dell'Istituto, ecc.).

F. Schwatka: The Great River of Alaska; exploring the Upper Yukon. Nel Century Illustrated Monthly Magazine. Vol. XXX, n 5 e 6. New York, 1885 (dono dell'autore).

Atti della Commissione d'inchiesta per la revisione della tariffa doganale. I, Parte Agricola. Fasc. I: Relazione del sen. *F. Lampertico.* Roma, Eredi Botta, 1885. Un vol. di pag. 184, con carte (dono dell'autore).

G. Marinelli: La Terra. Milano, Dr. Francesco Vallardi, 1885. Dispensa 70-73 (dono dell'editore).

Direzione generale della Statistica: Movimento dello Stato civile. Anno XXIII-1884. Roma, Tip. Elzeviriana, 1885. — Statistica dell' istruzione ele-

mentare per l'anno scolastico 1882-83. Roma, Tip. della Camera dei Deputati, 1885. — *Direzione generale dell'Agricoltura:* Annali di Agricoltura. N. 103. Roma, Eredi Botta, 1885. — *F. Petruccelli della Gattina:* L'Esposizione d'Igiene a Londra nel 1884 Roma, Eredi Botta, 1885. — *Divisione Istituti di Credito e di Previdenza:* Bollettino di notizie sul Credito e la Previdenza Anno III, n. 18. Roma, 1885 (doni del R. Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio).

G. Cora: Carta originale del paese degli Afâr o Danakil, ecc. 1: 1,500,000. Torino, Istit. Geogr. G. Cora, 1885. — Il Sahara. Roma, G. Civelli, 1882. Un opusc. di pag. 31, con carta (doni dell'autore).

II. — MEMORIE E RELAZIONI (1)

A. — VIAGGIO DEL MAGNIFICO MESSER PIERO QUIRINO GENTILHUOMO VINITIANO.

Memoria del prof. GIUSEPPE PENNESI.

(Con una carta intercalata nel testo).

I.

« Anchor che la humana fragilità naturalmente ne faccia inclinati a vani pensieri et opere reprensibili, nondimeno partecipando di quella parte divina dell'anima che sopra gli altri animanti il nostro Signor Dio per sua singular gratia ne ha concesso, ci debbiamo sforzar con tutto il poter di laudar il nostro benefattor, estollendo et facendo note le miracolose opere sue verso di suoi fedeli a devotione di Christiani, et per essempio alle altre nation d'infideli » (2).

Or chi volesse ricercare di quali opere miracolose il « Signor Dio » beneficasse il « magnifico messer Piero Quirino » che con tanta compunzione comincia il racconto del suo viaggio, non ha che a leggerne la relazione inserita nel secondo volume della preziosa raccolta ramusiana e già troppo a lungo dimenticata o, a parer nostro, non abbastanza rettamente interpretata e commentata dai pochi i quali ebbero a rilevarne l'alta importanza per la storia della Geografia.

« Dovete dunque sapere che per desiderio di acquistar parte di quello di che noi mondani siamo insatiabili, cioè honore et ricchezze (3) » il gentiluomo veneziano Pietro Querini, cui lo Zurla dice di splendidissima schiatta (4), seguendo l'impulso e l'esempio de' suoi concittadini — che, a qualunque ceto allora appartenessero, non disdegnavano di cercare sul mare, oltre alla gloria, i mercantili profitti — allestì una nave pel viaggio di Fiandra, dove già da tempo i Veneziani avevano saputo avviare quei

(1) La Direzione non assume la responsabilità degli scritti firmati.

(2) V. *Viaggio del magnifico messer Piero Quirino gentilhuomo vinitiano, nel quale partito di Candia con malvagie per ponente l'anno 1431 incorre in un horribile et spaventoso naufragio, del quale alla fine con diversi accidenti campato, arriva alla Norvegia et Svetia regni settentrionali,* in RAMUSIO, *Navigationi et viaggi*, ecc., ecc., vol. II, 199.

(3) V. loc. cit.

(4) V. *Di Marco Polo e degli altri viaggiatori veneziani più illustri*, vol. II, pag. 265.

traffici che sulle coste europee bagnate dall'Atlantico, come in tutti gli scali del Mediterraneo, li teneano in continua lotta coi Genovesi.

Itinerario del viaggio di Messer P. Quirino (1431-32)
costrutto e disegnato dal prof. *G. Pennesi.*

La nave « fatta d'arcipresso » e della portata di settecento e più botti fu « carica di vini, specie, cottoni et altre mercatantie di gran va-

luta » (1) ed in essa il Querini « non solamente la sua persona, ma etiandio dispose di mettere la facultà, et un suo maggior figliuolo. » Il quale « come piacque al Salvator nostro i cui giudicij sono immensi et profondi » gli morì pochi giorni prima di salpare dall'Isola di Candia dove erasi condotto per caricare la nave o « cocca veneziana. »

« Essendo seguìto il detto miserabil caso alli 25 aprile 1431 » e precisamente, come lo stesso Querini dichiara, cinque giorni prima della sua partenza da Candia, tanto lo Zurla (2) quanto l'Amat di San Filippo (3) hanno evidentemente scambiata la data del « miserabil caso » con quella della partenza.

Questa adunque (seppur merita d'essere rilevato) non ebbe luogo a' 25, come gli scrittori testè ricordati hanno asserito, ma a' 30 aprile di quell'anno. « Et avendo costeggiata gran parte della Barberia per il contrasto dei venti contrarii », soltanto al secondo giorno di giugno « l'infelice nave » potè pervenire « appresso il luoco di Calese (Cadice) posto in la provincia di Spagna, dove per causa del pedota ignorante » urtò in uno scoglio nascosto sott'acqua con tanta violenza, « che il timone uscitte dal luoco suo non senza risentimento delle cancare........ et oltre a ciò la nave in tre parti della colomba si ruppe, facendo infinita acqua con tanta furia che con gran pena si poteva tener seccata. »

« Pure il nostro Signor Dio clementissimo non mancò della sua gratia », chè il giorno appresso, entrato nel porto di Cadice, Querini fece scaricare la nave e, fattala mettere a carena, potè riparare a' guasti sofferti. L'operazione non richiese meno di venticinque giorni, e stava già per riprendere il mare, quando egli ebbe notizia della guerra « bandita fra la mia Ducal Signoria et Genovesi. » Bisognò adunque accrescere lo equipaggio sino a 68 uomini; e perchè nemmeno questo numero sarebbe stato sufficiente, se si fosse incontrato in molte navi nemiche che si aspettavano di ponente, deliberò di tenersi al largo del Capo San Vincenzo.

Non l'avesse mai fatto! « Perchè regnava il vento chiamato in quella costa Agione » (4); e tanto lo ebbe contrario, che per quarantacinque giorni continui fu costretto a volteggiare intorno a' paraggi delle Canarie, in allora conosciute poco meglio che di nome.

(1) V. *Naufragio del sopradetto messer Piero Quirino, descritto per Christoforo Fioravante et Nicolò di Michiel che vi si trovaron presenti*, in RAMUSIO, *Navigationi et viaggi* ecc., ecc., vol. II, pag. 206. Questa relazione è inserita subito dopo quella del Querini e termina con queste parole: « Tutte le cose che abbiam dette di sopra furon narrate per li sopradetti Christoforo Fioravante et scritte per Nicolò di Michiel scrivano, ma ordinate et messe insieme da me Antonio di Mattheo di Curado, secondo che da lor mi furono recitate . . . » Notiamo ciò per essere esatti sino allo scrupolo.

(2) V. loc. cit., pag. 266.

(3) *Biografia de' viaggiatori italiani*, ecc., pag. 137.

(4) Vento di N.-E..

« Luoghi incogniti et spaventosi a tutti i marinari, massimamente delle parti nostre » — scrive il Querini. Ma è ancora lecito dimandare se i marinai delle altre parti li conoscevano meglio, nonostante la scorreria che gli avventurieri spagnoli vi avevano fatta sullo scorcio del secolo XIV, e la concessione data, sul principio del seguente, dal Re di Castiglia al barone normanno Giovanni di Betancourt, perchè ne facesse quella conquista, che non risulta fosse giammai compiuta. È vero che le cognizioni geografiche a quei tempi erano assai imperfettamente e inegualmente diffuse; tuttavia giova non dimenticare che i Portoghesi, che pure eran guidati e incoraggiati da un principe illustre, come l'Infante Don Enrico, solo pochi anni innanzi al nostro viaggiatore, e tenendosi sempre vicini alla costa, erano riusciti a superare il Capo Nun, ma per abbattersi in un altro capo, il Bojador, che non fu riconosciuto meno spaventoso e che fu oltrepassato da Gileanes soltanto nel 1433, cioè a dire due anni dopo la navigazione del nostro Veneziano. E sì che nel frattempo non era mancato qualche altro audace tentativo, come quello di Giovanni Gonzalez Zarco e Tristano Vaz Texeira, che nel 1418, sopraffatti da una burrasca, erano stati gittati al largo, e, fallito lo scopo principale della loro esplorazione, eransi ritenuti abbastanza compensati dal ritrovamento dell'isola, che denominarono *Porto Santo*. Ad ogni modo, tanto il Querini e i suoi compagni, quanto la nave e le sue « cancare » ebbero non poco a soffrire nella involontaria peregrinazione, sino a che, col favore di un buon garbino, riuscirono a mettersi sulla dritta via per riparare a Lisbona il 29 agosto. Ne ripartirono a' 14 settembre, e perchè i venti continuavano « nimichevoli », il 26 ottobre poggiarono al Porto di Mures, donde il condottiero, con tredici suoi compagni, si recò divotamente a visitare il santuario di « messer San Jacomo. »

Rimesso alla vela due giorni dopo, parve da principio che nessun doloroso incidente dovesse ormai ritardare più a lungo la navigazione, e già erasi passato il Capo Finisterræ per circa 200 miglia, quando a' 5 di novembre si levò un forte vento di levante-scirocco, e addio canali di Fiandra!

« Spedagassemo sopra l'isola di Sorlinga (Shilly) » — scrive il Querini. Ma qui incominciano più dolenti note; chè il giorno 10 si scatenò una bufera tremenda, e, sgangherato il timone della nave, il nostro viaggiatore non si trovò in miglior posizione « di quello che faccian li miseri quando col capestro al collo si veggon tirare in alto. »

Pur si fece animo come potè, e cominciò ad esercitare « l'ufficio del patron con la voce et con i gesti inanimando et confortando gl'impauriti marinari » intanto che la nave, in balìa de' marosi, era cacciata a furia verso ponente-maestro.

Cristoforo Fioravante, uomo di consiglio, e Nicolò di Michiel, scrivano, che si trovavano tra i compagni del Querini, e che, come abbiamo già avvertito, ci lasciarono anch'essi una eccellente relazione di questa odissea — relazione che può riguardarsi come un prezioso complemento ed una conferma di quella del comandante — così notano giorno per giorno i dolorosi incidenti:

« Alli 11 del detto mese (decembre) ci trovammo trascorsi circa il fin dell'isola d'Irlanda . . . . .

« Alli 12, all'alba, non restando, anzi ogn'hora più aumentandosi la fortuna, con tanto impeto et furor cargò sopra il timon, già indebolito, che li ruppe ogni suo ritegno, di sorte che l'andò alla banda, dove noi, per ultimo rimedio gli attaccammo una grossa tortizza, con la quale tre dì cel tirammo dietro non li possendo far altro; nel qual tempo per arbitrio nostro ci parve che scorressimo miglia 200 et più contra nostro volere.

« Alli 15 la mattina essendo il vento et mare alquanto bonazzato, con grandissimo nostro affanno tirammo in nave detto timone . . . . . »

In tanta incertezza di eventi, « cognoscendo la natura di marinari che vogliono di continuo satiar gli appetiti loro », il Querini stimò opportuno di regolare e moderare la distribuzione del vitto a tutti, compreso sè stesso; e nel frattempo, « per consiglio di un marangon, fu terminato di fabbricar delle antenne superflue, et albero di mezzo, due timoni alla latina, sperando di metter freno all'immenso travaglio della nave; li quali con ogni sollecitudine furono immediate fatti et posti alli loro luoghi congrui et convenienti. Et quest'opera » è il Querini che così scrive « ne dette assai conforto et speranza vedendo per isperientia che facevan l'officio suo. Ma la fortuna inimica, che non ne concedeva termine di poter respirar, aumentò di sorte la possanza de' venti, et gonfiamento del mare, che percotendo coll'onde i detti timoni, li levò via del tutto dalla nave. Del quale accidente rimanemmo così attoniti et storniti, come fanno quelli che in tempo di pestifero morbo si sentono affebrati col segno mortale. Et così abbandonati discorrevamo il cammino, verso il qual la furia di venti ne menava . . . . .

« A' dì 26 novembre il giorno dedicato alla vergine Santa Catherina, qual fassi fortunale, et dicesi esser punto di stella, tanto si aumentò la rabbia del mare et dei venti, che stimassemo certo in quel giorno dover essere l'ultimo del nostro fine, et per tanto tutti ad una voce con grandissime lachrime ci raccomandavamo alla gloriosa Vergine Maria et altri santi del paradiso che placassino il nostro Signor Dio, et ci ajutassino, avodandoci con diverse devotioni in pellegrinaggi et altre opere d'humiltà. Del che ne ve-

demmo mirabile effetto, che fummo in tanto et così gran furor di mare preservati dalla morte. Qual si bonacciò alquanto, non però che di continuo non andassimo scorrendo alla via di ponente maistro sempre dilungandoci dalla terra. »

Intanto per le continue pioggie e per la veemenza de' venti « la vela era tanto indebolita » che si squarciò in due parti; onde fu giuocoforza sostituirla con quella di ricambio che sbattuta dalla tempesta, ben presto divenne inservibile anch'essa.

Ridotta la nave a così mal partito (1) null'altro scampo rimaneva all'imminente pericolo che afferrarsi colle ancore. Fatti adunque a più riprese i necessari scandagli, fu trovata una profondità di circa ottanta passi con un terreno ghiaioso (2), e si dovettero allungar le gomene aggruppandone quattro una dopo l'altra, per riuscire così ad ottenere quella « retentione » nella quale soltanto era dato sperare, intantochè si sarebbe acquietata la furia degli elementi.

Vana speranza anche questa! Dopo quaranta ore continue di terribile scuotimento, sia perchè, come scrive il Querini, qualcuno « spaventato et dubitando del peggio » tagliasse la « tortizza »; sia perchè, come asseriscono il Fioravante ed il Michiel, i fili di essa « erano fruati et non potevano più durare » fatto sta che la nave perdette anche quel debole sostegno e così abbandonati — soggiunge il primo — « discorrevamo alla via et usitato modo, aspettando di continuo la morte qual la maggior parte di noi si preparava di ricevere con christianissima dispositione, ponendo tutta la nostra speranza nella futura vita: et alcuni veramente per gesti et per parole si mostravano al tutto disperati, massime non vedendo punto fermarsi la rabbia del mare et di venti. »

Che anzi il giorno 4 dicembre investita « con unita possanza di quattro onde..... l' infelice nave profondò oltre l' usato modo » e talmente si riempì d' acqua che per vuotarla tanto il Querini che i suoi compagni dovettero rimanere immersi fino a mezzo la persona. Col vigore della disperazione poterono così sostenersi per altri tre giorni; e finalmente per estremo rimedio si ridussero a tagliare l' albero perchè « la nave alleviata da quel

(1) Ecco quanto scrive in proposito il Querini: « Hor trovandosi la nave senza vele et senza timoni, istrumenti necessarii al navigare, similmente gli animi di tutti noi erano tanto afflitti et sbattuti, che non si trovavan più forza, lena nè vigor, et anchor che la detta nave fosse nuda et priva delle dette cose et non avesse più corso et rimanesse come stanca, nondimeno a tutt' ore l' impeto grande del mare la percoteva in siffatto modo che la faceva risentir in tutte le sue fitture et alcune fiate la soperchiava et empiva d' acqua: et pur noi miseri così stanchi eravamo astretti a svodarla. » V. loc. cit., pag. 200.

(2) « Più volte avendo esperimentato col scandaglio nostro di trovar fondo, avvenne che ci trovammo in passa 80 di giaroso terreno; et siccome accade a quelli che non sanno notare, che trovandosi in acqua profonda, s' attaccano ad ogni piccolo ramoscello per non perire, medesimamente noi redutti in tanta estremità, ne parve di tentare un simil rimedio, qual solo ne restava, cioè d'afferrarsi con le ancore. Et così facemmo. » V. loc. cit..

peso dovesse respirare et sollevarsi ». Inutile soccorso anche questo; chè in breve dovettero accorgersi come oramai nessun altro scampo fosse possibile se non abbandonando il legno maggiore per ridursi nelle imbarcazioni e tentare con esse di riguadagnar terra, benchè si stimassero lontani dalla più prossima verso levante « che era isola d'Irlanda, oltra miglia 700 » (1).

Distanza spaventosa a que' tempi, in mezzo a mari affatto sconosciuti, che la fantasia popolava di mostri, e in quelle disperate condizioni! Ad ogni modo fatta la proporzionale divisione de' cibi e del vino, e ripartito l'equipaggio in due schiere, l'una composta di 21 uomini montò su di uno schifo; l'altra di 47, su una barca maggiore per separarsi ai 17 dicembre « mandando fuori acerbissimi sospiri. »

« In quel giorno mutammo fusta ma non però fortuna » — scrive il Querini — conciossiachè nella sopravenente longhissima notte, che fu il martedì al far del mercore, il vento da levante et scirocco tanto rafrescò, che la misera nostra conserva, qual era nel schiffo, si smarrì da noi, nè più sapemmo qual fusse il lor fine. »

Fine miseranda senza dubbio, e tuttavia forse meno angosciosa di quella serbata alla più parte de' quarantasette compagni che insieme col Querini, col Fioravante e col Michiel formavamo la imbarcazione maggiore (2). Imperocchè ben presto cominciò il martirio della fatica, del sonno, della fame, della sete, del freddo e ne « cadevano tal giorno duoi, tal giorno tre et quattro et questo durante dalli 19 Decembre fino alli 29, et subito li buttavamo in mare » (3).

(1) Cristoforo Fioravante e Nicolò di Michiel asseriscono invece essersi trovati « per arbitrio loro distanti dalla più prossima isola o terren da miglia 500 o più dal capo sottovento dalla parte di tramontana. »

(2) Fioravante e Michiel accennano di avere più tardi rinvenute « certe reliquie di corbami et forcami del nostro schiffo, per il che conoscemmo chiaro come li nostri compagni che erano in quello, la prima notte che da noi si partirono esser sommersi et periti. »

(3) Ecco quanto riferiscono in proposito il Fioravante et il Michiel: « Alli 19 apparsa l'alba, et non vedendo alcun segno del schiffo, ne fece dubitar della lor morte, onde gli animi nostri molto si conturborono dubitando di quello che doveva intravenire, perciocchè s' incrudelirono i venti per tal modo ch' un colpo di mare sì impetuoso saltò nella barca dietro della poppa, dove noi Christophoro et Nicolò eravamo assentati, che per forza del suo furore si piegaron due falche, che lasciarono segno d' insupportabil affanno, per modo che la barca era più carica del peso dell'acqua, che del suo proprio: onde per aiutarla corressimo a cavarla a mano, et dalla paura e dalla necessità costretti ne conveniva gittar fuori per libarla tutto quello, o con acqua o senza, che più pronto et commodo ne veniva alle mani. Riseccata la barca, subito s' accorgemmo d' haver in questa fortuna buttato via la maggior parte del vino, et che ci trovavamo in tanta estremità, che se volevamo gustarne per rivigorar gli affannati sensi, non toccava a cadaun per rata più d'una tazza al giorno, et chi più voleva bere, gli conveniva pigliar dell'acqua del mare: et durò questa misura otto giorni et non più: dipoi accortisi di maggior bisogno, ci riducessimo a maggior estremità restringendo la rata nostra a mezza tazza il giorno. Nè alcuno di noi poteva fissamente dormire per li varij dubbij et pericoli che sempre ne stavano presenti. Stavamo di continuo giorno et notte quatro o sei di noi chi al timone et chi alla sentina stando sempre fermi et dritti dandoci il cambio. Dove pativamo freddo senza comparation molto maggiore di quello, qual già fu non sono molti anni in Venetia quando tutt' i canali erano giacciati, che da Margara a Venetia passavano sopra il ghiaccio non solamente huomini et le donne, ma buoi, cavalli, carri, et carrette in gran quantità con admiratione di tutto 'l popolo, conciosia che quella regione sia senza comparatione molto più fredda del paese d'Italia. Hor considera

Ai 31 dicembre quelli, che aveano dovuto soccombere, sommavano già a ventisei, e, mancato del tutto il vino, « la necessità (così scrivono Fioravante e Michiel) ne fece buon stomaco, cioè di pigliar della nostra urina per spegner la sete. Et già vi erano di compagni usi a torne in abodantia, perchè mancatagli l'abondante copia del vino, non potevano tòllerar la sete, non che scacciarla; anzi avevano per somma gratia di poterne impetrar dai compagni, de' quali ve ne furono alcuni che la negavano al più suo propinquo per riservarla a se medesimi. Vero è che alcuno di noi cautamente la mortificava con alquanto siroppo di gengevo verde o di limoni a caso rimastici » (1).

Finalmente ai 4 di gennajo, mentre i miseri naufraghi erano spinti « con suavissimo vento per greco, » dalla parte di prora fu scorta « quasi ombra di terreno; » ma sebbene « riassumendo vigor et forza » s'ajutassero co' remi, per la molta distanza e per la brevità del giorno « qual'era di spazio d'hore due » ben presto perderono di vista anche quest'ombra.

Fu soltanto il giorno appresso che di sotto vento scorsero un'altra terra montuosa e assai più vicina di quella intravveduta il dì innanzi. Per non perderla durante la imminente oscurità, ne presero segno colla bussola, e sfidando con indicibile ansia e trepidazione i nuovi pericoli, onde erano minacciati in mezzo a una moltitudine di secche, finalmente poterono guadagnare « il salutifero scoglio » « stanchi et lassi come deboli uccelletti da poi che fatto il passaggio giungono a terra. »

Fra tanta copia di similitudini il Querini dimentica di registrare il nome di quest'isola; ma ce lo ricordano bene il Fioravante ed il Michiel che asseriscono chiamarsi Isola di *Santi:* circostanza cotesta che a suo tempo ci ajuterà a meglio determinare il punto estremo settentrionale raggiunto da questa navigazione, contrariamente a quanto hanno asserito e sostenuto e il Foster (2) e il Foscarini (3) e lo Zurla (4) e l'Amat di San Filippo (5) ed altri che hanno ricordato e discusso questo punto di grande importanza, per la storia delle esplorazioni verso il settentrione europeo.

L'isolotto era disabitato e ogni dove coperto dalla neve, sulla quale si precipitarono tutti avidamente e « ne presero senza misura per raffreddare le

che stato era il nostro ritrovandoci alla scoperta con pochi panni, non havendo da mangiar, nè da bere, nè altra cosa necessaria al vivere humano salvo pochi frisoppi avanzatici, et le notti di hore 21 l'una pur oscure. Per il qual freddo cominciavamo a perdere i sentimenti de piedi, et a poco a poco tal freddo intenso occupava tutto il corpo, accendendone d'una canina et rabbiosa fame, tal che cadaun cercava di divorar ciò che più accanto et prossimo havesse in qual parte potea pur che far lo potesse con quel debole et poco vigore che gli era rimaso; poi sopraggiungendoli la morte, lo vedevi crollar la testa et cader immediate morto. »

(1) V. la cit. relazione in RAMUSIO, vol. II, pag. 208.

(2) V. *Hist. des découvertes et des voyages faits dans le Nord.* Parigi, 1788, vol. I.

(3) *Della Lett. Veneziana, ecc.*. Venezia, 1854.

(4) *Di Marco Polo e degli altri viaggiatori veneziani più illustri.* Vol. II, pag. 265.

(5) *Studi biografici e bibliografici sulla Storia della geografia in Italia.* Roma, 1882.

viscere loro arse ed asciutte. » Lo stesso Querini tanta ne ingojò quanta non ne avrebbe « potuta portar sopra le spalle: » e non è difficile immaginare che questo modo di dissetarsi fosse davvero delizioso dopo le bevande che più sopra abbiamo ricordate. Tuttavia in quella medesima notte perirono altri cinque « della misera compagnia » non senza sospetto « che l'acqua salmastra che peravanti beverono gli desse la caparra della lor morte. »

Rimasti così ormai in sedici soltanto, e, dopo riposati alla meglio, riconoscendo che di sola neve non era possibile vivere — perchè null'altro era loro avanzato « che in fondo d'un sacco molte fregole di biscotto, messedate con sterchi di ratti, un presutto, et un pezzo piccolo di formaggio » — determinarono di riprendere il mare in cerca di terra più ospitale.

Ma non appena montati in barca, ebbero dolorosamente ad avvertire che questa, non essendo stata bene assicurata la precedente lunghissima notte, era stata sbattuta ripetutamente sugli scogli ed era perciò diventata inservibile: onde « soprapresi da grande tristizia » ridiscesero a terra, dove, in attesa di certa morte, s'ingegnarono di formar due coperti servendosi de' remi, della vela sdrucita e di altri avanzi del naufragio; mentre colle ceste e alcuni pezzi di legno tolti alla barca accesero un po' di fuoco. Mal difesi dall'intemperie e dal freddo, accecati dal fumo, divorati dagl'insetti, si sostennero altri undici giorni, mitigando la rabbia della fame con « buovoli et pantalene » che di quando in quando si trascinavano a raccogliere sul lido del mare.

Alla triste ecatombe de' giorni innanzi s'aggiunse la morte d'altri tre compagni, e i « rimasi deboli et impotenti », non avrebbero tardato di molto a raggiungerli, se il servo del Querini, in una delle sue disperate escursioni, non avesse scoperta una casetta di legno con attorno degli escrementi di bove; « sì che chiaro si conosceva da nuovo esservi stati animali di quella sorte et che gente humana vi praticasse. »

Difatti, trovatovi miglior riposo e sostenutisi fino all'ultimo di gennajo dapprima con un grossissimo pesce che aveva dato in secco, poi colle solite « pantalene et buovoli marini », accadde finalmente che da una vicina terra, chiamata *Rustene* e abitata da pescatori, tre di questi passarono nell'Isola di *Santi* per ritrovarvi certo bestiame, e con loro grande sorpresa s'abbatterono invece ne' miseri naufraghi, i quali, non potendo farsi intendere a parole, implorarono pietà co' gesti, ottenendo che menassero con loro « Ghirardo da Lione scalco, et Cola di Otranto marinaro, per hauer qualche intelligentia del parlar francese et tedesco, lasciando gli altri con grande speranza di presta salute. »

A Rustene i due marinai furono accolti con ogni cordialità, e per

nezzo del cappellano del luogo, un frate dell'ordine di San Domenico, ivendo fatto intendere la condizione de' rimasti all'Isola di Santi, fu una gara generale per recar loro cibi e ristoro. Lo stesso cappellano corse a visitarli, e abboccatosi « con parlar latino » col Querini, e rifocillatolo alquanto con pani di segala e con cervogia, lo condusse nella sua barca nsieme con Francesco Querini e Cristoforo Fioravante, affidandoli poscia tutti e tre alle cure del principale del luogo, pescatore anch'esso; mentre gli altri otto sopravvissuti furono accolti caritatevolmente da altre famiglie.

Pervenuti a questo punto della relazione, così il Querini, come il Fioravante ed il Michiel, non dimenticano di dare alcune interessanti particolarità circa la nuova terra toccata, il primo asserendo essere « detto scoglio abitato d'anime 120 », e gli abitanti non d'altro mantenere « la lor vita che del pescare, perocchè in quella estrema regione non vi nasce alcun frutto »; gli altri registrandone il nome di *Rustene*, non notato dal Querini, e confermando che « in detta isola sono dodici casette con circa bocche 120 per la maggior parte pescatori: et sono dalla natura dotati d'ingegno di saper far barche, tine, cesti, reti d'ogni sorte et ogni altra cosa che sia necessaria per il suo mestiero. Et sono l'uno verso l'altro benivoli et servitiali, desiderosi di compiacersi più per amore che per sperare alcun servitio o dono all'incontro. Il forzo de loro pagamenti et baratti in luoco di moneta battuta sono pesci chiamati Stokfis quasi tutti di una misura di quali ogni anno seccano al vento copia infinita, et li caricano al tempo di maggio conducendoli per li reami di Dacia, cioè Svetia, Dacia et Norvega pur tutti sottoposti al Re di Dacia: dove barattano detti pesci a corami, panni, ferro, legnami et altre cose delle quali essi hanno carestia. »

Le stesse cose si leggono presso a poco colle stesse parole nella relazione del Querini, il quale testifica altresì quegli isolani essere « huomini purissimi et così le donne sue. Et tanta è la loro semplicità che non curano di chiudere alcuna sua roba, nè anchor delle donne loro hanno riguardo, et questo chiaramente comprendemmo, perchè nelle camere medeme, dove dormivano mariti et moglie et le loro figliuole, alloggiavamo anchora noi, et nel cospetto nostro nudissime si spogliavano quando volevano andare in letto. »

Santa semplicità! Del resto, il Fioravante ed il Michiel s'affrettano a soggiungere che quelle genti sono così « obedienti al divino precetto, che non sanno, nè conoscono, nè pensano in guisa alcuna che cosa sia fornicatione, nè adulterio; ma usano il matrimonio secondo il comandamento di Dio . . . . . » Meglio così: altrimenti i nostri puritani non avrebbero potuto esclamare: « Veramente possiamo dire che da dì 3 febbrajo (1)

(1) Nella relazione è scritto « 3 Febraio *1431* »; ma evidentemente v'ha errore di stampa.

insino alli 14 di maggio 1432, che sono giorni cento e uno, essere stati nel cerchio del paradiso ad obbrobrio et confusione de' paesi d'Italia. »

In paradiso per bontà di costumi, s'intende; chè quanto al resto il quadro lasciatoci da essi non è davvero lusinghiero.

Difatti, nonostante il numero straordinario di oche selvatiche le quali a primavera capitano in quelle parti (1), vivendosi colà quasi esclusivamente di pesca, i nostri viaggiatori rare volte poterono gustare « qualche poco di carne di bue, latte di vacca, del quale con segala et non so che altra mistura fanno pane di cattivo sapore. Il loro bere è latte agro che è dispiacevole a chi non è avvezzo: usano anche cervosa che è vino cavato di segala » (2). E tanto nell' una che nell'altra relazione è un succedersi di notizie e d'informazioni circa l'Isola di Rustene e gli altri scogli più o meno grandi che giacciono all'intorno di essa, e circa la incalcolabile quantità di pesce che si rinviene in que' paraggi e al modo di prenderlo, seccarlo, salarlo per poi, giunto il momento propizio, condurlo nei luoghi di traffico e specialmente a Berge (Bergen), dove è gran concorso di navi e si fanno ragguardevoli scambî. Dico poi « momento propizio » perchè in que' paraggi « tre mesi dell'anno, cioè giugno, luglio et agosto, sempre è giorno, nè mai tramonta il sole, et ne' mesi oppositi sempre è quasi notte et sempre hanno la luminaria della luna. »

Nè oltre a quelle che più sopra abbiamo riportato mancano altre particolarità intorno agli usi e ai costumi di quegli isolani che sono devotissimi e che nella morte de' parenti invece di sciogliersi in lagrime e in querimonie fanno festa per la requie dei defunti (3); ed hanno case di legno e di forma rotonda con un solo luminare in alto, che d' inverno vien coperto « con scorze di pesci grandissimi » preparate all'uopo e rese molto diafane. Siccome poi non hanno legna da ardere, tornano da' loro viaggi « sempre resalvandosi luoco da poter tor delle legne da brucciare

(1) « Alla stagione della primavera capitavano innumerevoli oche selvatiche et annidavansi per lo scoglio, et più appresso i pareti delle case; et tanto erano domestiche per non esserli fatto alcun spavento, che le madonne delle case andavano al covo, et l'oca levandosi con lento passo dava commodità che gli fusser tolte l'uova più et meno come pareva a quelle donne et ne facevano frittaglie per nostro uso. Et come de lì se rimoveva, l'oca ritornava al nido et ponevasi a covare, nè per alcun modo ricevevano altro spavento. A noi pareva cosa stupenda con altre assai che sarìa lungo narrarle » (V. Relazione del Querini).

(2) Relaz. del Fioravante e del Michiel.

(3) « Gli habitanti di quest' isola massime i più vecchi, si trovano così uniti di volontà con Dio, che in ogni caso di morte natural che occorra di padre, madre, marito, moglie, figliuoli, o qualunque altro parente, overo amico, quando è apparita l'hora del passare all'altra vita, subito senza alcun rammarico s'uniscono insieme alla cathedral chiesa a ringratiar et lodar il sommo creatore che ha concesso a quel tale di viver tanti anni, et al presente come sua creatura l'ha voluto chiamar in gratia, et appresso di se, et ad hora debita farlo mondare per rihaverlo puro et netto come il nacque, onde lieti et contenti della sua infallibil volontà li danno lode et gloria non mostrando in parole, nè in gesti passione alcuna come se proprio ei dormisse » (V. Relazione del Fioravante e del Michiel, pag. 210).

per tutto l'anno et altri suoi bisogni. » E da lontani paesi riportano in patria di che vestirsi, usando grossi panni di Londra e di altri luoghi, non che delle pelli di cui però si coprono assai raramente (1); mentre « per conformarsi colla region fredda » e per avvezzare i figli al rigore del clima, pochi giorni dopo che questi son nati li espongono nudi sotto il luminare, alla neve, la quale vi è così frequente e abbondante che dai 5 febbrajo ai 14 maggio, tutto il tempo che vi rimasero i superstiti della spedizione, non ebbe a cessare quasi mai. « Quelle creature che scapolano la puerile etade tanto son cotti et assueti al freddo che grandi, poco, anzi nulla lo stimano, » osserva il Querini, forse ricordandosi di avere invidiata la sorte degli *scapolati* in mezzo alle tribolazioni sofferte per l' eccessivo rigore del clima.

Ma anche queste ebbero il loro termine; tant' è vero che coll' entrare del maggio le donne di Rustene cominciarono a frequentare i consueti bagni che hanno « vicini et comodi » e per recarsi ai quali « usano uscir dalle loro habitationi nude come proprio uscirono dal ventre materno, andando senza alcun riguardo al loro viaggio. » Fortuna pe' nostri poveri naufraghi che, oltre ai patimenti sopportati, li « inclinava la region fredda, et il continuo vederle a non ne fare alcun conto: e dall'altra parte queste proprie donne si vedevan la domenica entrar in chiesa con lunghi et honestissimi panni..... » (2).

Del resto ad allontanare qualunque tentazione o pericolo, col maggio era pur giunto il tempo di condurre il pesce a Bergen, e quindi anche la opportunità del sospirato ritorno. Onde essi, tolto comiato da que' caritatevoli isolani che li avevano soccorsi nelle loro miserie e cui lasciarono in ricordo quel poco che avean potuto salvare dal naufragio, cioè tazze, cinture, anelli ed altre « piccole cosette », s' imbarcarono a' 14 del detto mese diretti verso le coste della Norvegia. Il viaggio fu in mezzo a scogli e a canali; e perchè da principio il disco solare era visibile per quarantotto ore continue, nè, pur proseguendo a mezzodì, i suoi raggi si perdeano del tutto — giacchè « anchor che si smarrisse, rimaneva però chiaro il giorno, apparendo in spatio di un' hora il sole » — il Querini si affretta ad avvertire come il tempo del riposo era indicato dal cessare dei grandi strepiti « di coccali et altri uccelli marini, » i quali appollajati ognidove « come veniva il punto di dover dormire, rimanevano tutti in silentio. »

(1) « Et non usano pelle se non poche » scrive il Querini; e il Fioravante ed il Michiel notano: « In quest' isola (Rustene) et in li paesi di Svetia vedemmo pelli bianchissime d'orsi, come di armellini, assai più lunghe di dodici piedi venetiani: cosa stupenda, ma vera. »

(2) V. relaz. del Fioravante e del Michiel.

È su quest' asserzione del nostro viaggiatore che, come nota opportunamente lo Zurla (1), fermò la sua attenzione il celebre Forster (2) per ispiegare un passo della relazione del norvegiano Other, il quale, sin dal decimo secolo avendo navigato verso la parte più settentrionale d' Europa, fra gli altri usi delle popolazioni nordiche riporta, invero un po' oscuramente, anche questo che i loro navigli fanno sosta nelle ore della notte, ossia del riposo, anche nel caso di giorno continuato. Siccome poi nella relazione del Fioravante e del Michiel i detti « coccali » vengono chiamati « Muxi », lo stesso Forster conferma esser questa una denominazione indigena alquanto alterata, usandosi dai Norvegi la parola « Muse » per qualificare l' uccello che dal Muller è classificato col nome di *laurus candidus*.

Intanto verso gli ultimi giorni del mese, e precisamente a' 29, i nostri reduci si avvicinarono a « Trondon » (Throndhjem) « in la costiera di Norvega, dove si riposa l'honorato corpo del glorioso santo Olao »; e siccome nello stesso legno che li conduceva era imbarcato un cappellano che recavasi a visitare il « superiore di tutti que' luoghi et scogli nominato Archiepiscopus Trundensis », furono presentati a questo che, commosso al racconto delle loro disgrazie, li fornì di una commendatizia per il luogo di sua residenza, donde in quel momento allontanavasi accompagnato da oltre duecento persone in due galee, e dove i nostri ebbero a trattenersi qualche giorno; mentre il padrone della barca, avendo inteso che gli Alemanni erano in guerra col « suo signore Re di Norvega deliberò di non andare più oltre » e li « messe in uno scoglio appresso Trondon habitato. » All'indomani » che fu il dì venerandissimo dell'Ascensione » furono condotti a visitare « un ornatissimo tempio » del detto S. Olao e presentati al Governatore della città che li volle a pranzo e li fece segno ad ogni cordialità per tutto il tempo che rimasero appresso lui. Ma desideroso il Querini di rimpatriare al più presto, non tardò a consigliarsi intorno al cammino che avrebbe dovuto tenere; onde venne nella persuasione che il meglio era continuare dapprima il viaggio per terra nell'intento di raggiungere la residenza di un certo Zuan Francesco veneziano che era stato fatto cavaliere del Re di Dacia (3) e che erasi stabilito in un castello di Stichimborgo o Stegenborg posto nel Gothland orientale. Ricevette pertanto una guida e due cavalli dal governatore, non che « spironi, stivali, cappello »: inoltre, scrive il

(1) V. loc. cit., pag. 271.

(2) V. *Allgemeine Geschichte der Entdeckungen u. Schiffahrten im Norden*, etc. etc.. Francoforte, 1782, vol. I.

(3) Lo Zurla avverte che quel Re probabilmente aveva conceduta quella onorificenza quando egli, andando a visitare il S. Sepolcro, passò, per Venezia nel 1423 e v'ebbe immense dimostrazioni di festevole ospitalità (V. op. cit., pag. 271).

Querini: « havemmo per parte del Reverendo Arcivescovo un altro cavallo, si che ci mettemmo a cammino persone dodici con la guida et cavalli tre; et giorni 53 camminammo verso levante sempre, et di continuo havendo giorno, capitando quando in cattivo et quando in peggior alloggiamento, bramosi massimamente di pane. Et in più luoghi macinavano nel pistrino scorzi d'alberi tagliati a sonde a modo di zucche. et componendoli col latte et butiro facevano come fugaccine, quali usano in luoco di pane; et ne davano latte, butiro, et formazo, et da bere l'acqua del latte agro: pur trascorrevamo il cammino, et alcuna volta c'imbattevamo in migliore alloggiamento trovando cervosa, carne et altre cose necessarie. D'una cosa trovammo copia, cioè di charitativi et amorevol ricetti si che in ogni luogo fummo ben visti. Per il reame di Norvega sono rarissime habitationi, et molte volte capitavamo all'hora del suo dormire; benchè non fosse notte, pur era il tempo della notte. La guida nostra che sapeva il modo et il lor costume apriva l'uscio dell'hostaria, et trovavamo la mensa con le sedie a torno fornita di cuscini di cuoio con buona piuma che serviva in luogo di stramazzo: et trovando tutto aperto ci prendevamo da mangiare di quello che vi era: poi ci mettevamo a posare. Et molte volte intravenne che i padroni delle case venivano a riguardarne quando dormivamo et rimanevano con stupore. Sentendoli poi la guida, parlando con loro li faceva intendere la natione et casi nostri, et commovevansi a pietà et maraviglia, et ne portavano da mangiare senz'alcun pagamento, si che persone dodici et tre cavalli furon nutriti per tutto il cammino di giornate cinquantatre con l'ammontar di fiorini quattro che a Trondon ne furon donati. »

Lo stesso Querini non dimentica di dare qualche cenno intorno all'aspetto della regione che andò traversando, tutta « monti et valli aridissime et spaventose »: ne ricorda altresì l'abbondantissima selvaggina « come caprioli, et uccelli, cioè francolini et pernici bianchissimi quanto la neve, fagiani grandissimi quanto oche ..... et zirifalchi, astori, falconi di più forti. »

Prima di toccare la sospirata meta capitò a « Vasthena » (sulla sponda orientale del Lago Wettern) (1), dove nacque S. Brigida la quale, « costituì una regola di donne et cappellani d'osservanza devotissima; et a suo honore nel detto luogo li reali et principi di ponente fecero fabricare una nobilissima et stupenda chiesa, nella quale numerai altari 62: et la copertura di quella era tutta fatta di rame. » Il nostro viaggiatore fu ospitato nel convento insieme con tutti i suoi compagni; ma ne ripartì dopo sole quarantotto ore per finalmente « ritrovar il compatriota messer Zuan Franco, » il quale fu difatti incontrato dopo altri quattro giorni di cammino. Non è a dire qual fosse la gioja dell'una e dell'altra parte, e con che cuore il cava-

(1) V. STIELER's *Handatlas über alle Theile der Erde, etc.*. *95 Karten. Gotha, J. Perthes.* N. 52.

liere veneziano « per natura cortesissimo et liberalissimo » s'affrettasse a soccorrere i suoi concittadini. Basti ricordare che questi rimasero con lui non meno di quindici giorni: indi per la festa solenne di S. Brigida, che cadeva al 1° di agosto, ritornarono insieme a visitare il santuario, avendo così agio di vedere quale immensa quantità di gente accorresse a Vastena in quella circostanza dall'Alemagna, dall'Olanda e persino dalla Scozia. Non poteva adunque mancare l' opportunità di proseguire in buona compagnia la via del ritorno, ed avendo appreso che a Lodese (Londen, nella carta di Olao Magno) (1), luogo marittimo alla distanza di solo otto giorni, stazionavano due legni in partenza l'uno per l'Alemagna, l'altro per l' Inghilterra, colsero il destro per ritornare con quel mezzo a Venezia. Si divisero adunque volontariamente in due parti; e il Michiel e il Fioravante insieme con Gerardo da Lione s'imbarcarono per Rostock ai 22 agosto; mentre il Querini cogli altri sette compagni (2) partì a' 14 settembre, diretto alla volta della Gran Bretagna, dove pervenne dopo otto giorni di prospera navigazione, approdando nel luogo di Lista od Ely all'estremità settentrionali dell' Inghilterra. Di là passò a Cambris (Cambridge), poi a Londra, dove s'incontrò con parecchi mercanti suoi concittadini, da' quali fu trattato con ogni distinzione; e finalmente dopo due mesi di residenza in quest'ultima città, mosse per Alemagna e Basilea per rivedere alfine, con altri ventiquattro giorni di cammino, la tanto sospirata sua « alma città di Venetia ...... si che laude et gloria incessabilmente sia riferita al Signore in secula seculorum. Amen. »

II.

Quali accoglienze ricevesse il Querini da' suoi concittadini non è detto nella relazione; ma in un centro di cultura geografica, qual' era a quei tempi la Repubblica di Venezia, è appena lecito dubitare ch' egli non venisse fatto segno a dimostrazioni di grandissima stima per parte di coloro che nel racconto delle sue stesse disgrazie intravidero tutto il vantaggio che poteva derivarne la progressiva conoscenza del mondo settentrionale. Infatti il celebre frate Mauro camaldolese in quel prezioso monumento di sapienza geografica, che è il suo mappamondo, accanto alla denominazione di *Norvegia*, non manca di porre una di quelle solite leggende che nelle principali carte medioevali servivano come d'illustrazione alle varie regioni. E la leggenda suona così: « in questa provincia di Norvegia scorse mis-

(1) V. *Hist. Olai Magni.* Basileae, 1567.

(2) Eccone la lista: Francesco e Nicolò Querini, Pietro Gradenigo, Bernardo da Cagliari, Andrea di Piero da Sebenico, Alvise di Nasimben, Cola da Otranto.

ser Piero Querini *come è noto* ». La quale ultima frase non ci lascia dubbio alcuno intorno alla fama e, come diciamo oggigiorno, alla popolarità che il nostro viaggiatore dovette acquistarsi in patria, dove necessariamente avea a farsi tesoro di qualunque scoperta che avesse attinenza col commercio e colla navigazione.

D' altra parte chiunque rifletta anche per poco alla scarsa e tanto indeterminata conoscenza che specialmente in tempi di tanta ignoranza si aveva intorno alle regioni nordiche, comprenderà di leggieri quale dovette essere la meraviglia destata alle notizie da lui raccolte durante la sua involontaria peregrinazione.

Mezzo perdute fra la nebbia e le tenebre del settentrione, le contrade da esso visitate, benchè fossero già in qualche modo entrate nel dominio della storia e della geografia, rimanevano pur sempre quasi affatto sconosciute quanto alla loro forma e alla loro estensione. Se non che il difetto della conoscenza positiva era, direi quasi, colmato dalle produzioni della fantasia, e dai tempi d' Ipparco e di Eratostene, in cui accennavasi vagamente ad una terra *Basilia* o *Baltia*, o di Plinio e di Tacito che reputavano la Scandinavia essere un' isola o una serie d' isole in mezzo ad un *mare pigrum et grave remigantibus*, erasi ben poco progredito, nonostante che i cronisti de' primi secoli medioevoli spingessero la loro attenzione molto innanzi verso il polo per ricercarvi come il focolare delle nazioni che si rovesciarono entro i confini dell' impero romano, mettendo tutto a soqquadro. Anzi è forse perciò appunto che la fantasia alterata dalla paura — oltrechè dalla secolare tradizione la quale popolava di mostri i più lontani confini della terra abitabile — è forse perciò appunto, ripeto, che andò divulgandosi la credenza in esseri soprannaturali e terribili che infestavano i paraggi verso l'occidente e il settentrione del mare tenebroso, come era stato denominato l' Atlantico. E i cervi di fuoco volanti, i mostri colossali che davano la caccia ai naviganti, le zone dove non era possibile transitare nè navigando nè camminando a piedi, e che segnavano come il vero *nec plus ultra* verso ponente, nella regione boreale erano sostituiti da altre fantasie che cominciavano sino dai paraggi dell' Irlanda, dove, secondo è notato nella carta catalana del 1375-78, « il y a beaucoup d'îles qu'on peut croire merveilleuses, parmi lesquelles il s'en trouve une petite, où les hommes ne meurent jamais..... Là aussi est un lac et une île. Bien plus, il y a des arbres qui portent des oiseaux, come d'autres arbres portent des fruits mûrs. Il y a une autre île dans laquelle les femmes n'accouchent jamais, etc. » (1).

Coll' avvicinarsi al circolo polare naturalmente le meraviglie crescono

(1) V. Joachim Lelewel, *Géographie du moyen-âge*. Bruxelles, 1852. Tom. II, pag. 66.

e oltre le solite popolazioni di giganti e di pigmei, serpenti di mare dalle enormi proporzioni, mostri immani capaci di fracassare una nave a colpi di mascella e magari d'inghiottirla, non che altre figure strane e spaventose, sono quasi direi indispensabili alla immaginazione degli stessi scrittori e cartografi dello scorcio del medioevo.

Ora il viaggio del Querini dovette senza dubbio contribuire a rettificare non poche delle strane credenze che a que' tempi erano ancora in grandissima voga non soltanto presso il volgo: e d'altra parte la stessa cartografia dovette alle sue informazioni un notevole progresso relativamente a una più esatta per quanto generale determinazione della costa settentrionale europea.

Vero è bene che già sino dal nono secolo il norvegese Other, bramoso di conoscere fin dove si estendesse verso il N. il territorio della sua patria, aveva intrapreso quello che oggi si direbbe un vero e proprio viaggio di scoperta, e seguendo l'inclinazione della costa scandinava era pervenuto sino alla estremità boreale di questa. Quivi aveva avvertito che « la terra volgeva a levante o il mare insinuavasi entro terra, il che egli non avrebbe saputo accertare: sapeva però di avere colta la opportunità di un vento di ponente e di tramontana, col favore del quale proseguì lungo la costa verso oriente, quanto potè farlo in quattro giorni di vela. Dovette indi aspettare ancora un giorno di vento di tramontana sia perchè la terra piega a mezzogiorno, sia perchè il mare s'insinua in essa: quale de' due casi fosse il vero non sapeva. Allora navigò rasente terra verso il S. quanto potè in altri cinque giorni di cammino. Ivi incontrò un gran fiume, per cui si sarebbe potuto comunicare coll'interno. Tentarono di salirlo, ma non si peritarono di spingersi molto innanzi, temendo inimicizie da parte degli abitanti; sicchè ridiscesero verso la foce. Fino a quel punto il territorio sull'altra sponda del fiume era ben coltivato. E non aveva trovato alcun paese abitato da quando era partito dalla sua patria; ma da per tutto terre deserte alla sua destra, tranne alcuni pescatori e cacciatori che erano tutti Finni, e alla sinistra l'ampio mare » (1).

Da questo passo facilmente si rileva come Other compisse l'intero periplo della Norvegia settentrionale pervenendo sino alla foce della Dwina

(1) Other era oriundo di Halogaland o Helgeland (costa della Norvegia tra il 65° e il 66° di lat. settentrionale) e in una delle sue molteplici peregrinazioni trovò asilo nella corte di Alfredo il Grande Re d' Inghilterra, cui raccontò le avventure del suo viaggio al settentrione. Questo gran principe, il cui regno durò dall' 872 al 901, tradusse nel linguaggio anglo-sassone l'opera intitolata *De Miseria Mundi* del monaco spagnuolo Orosio, vissuto sul principio del quinto secolo; ma perchè la sua traduzione non lasciasse nulla a desiderare vi aggiunse de' commentari, nel primo capitolo de' quali inserì la relazione di Other (donde abbiamo tolto il passo riportato) oltre alla descrizione del viaggio di un altro scandinavo, il Wulstan, il quale aveva visitati i paraggi meridionali del Baltico (V. VIVIEN DE SAINT-MARTIN: *Hist. de la Geog.*, etc pag. 217, non che NORDENSKJÖLD: *La « Vega », viag. di scoper.*, etc., nella trad. ital., pag. 32)

o del Mesen, e determinando così l'andamento generale della costa con una chiarezza veramente indiscutibile. Oltre di che non era certamente dovuto mancare qualche altro tentativo di esplorazione da parte di quegli stessi avventurieri di mare, che intorno al tempo di Other correvano in ogni senso i paraggi dell'Atlantico al di qua e al di là del circolo polare artico, e che avendo a sussidio delle loro intraprese solamente un'audacia e una fortuna straordinaria, si erano spinti nientemeno che alle Feroe, all'Islanda, alla Groenlandia, veri pionieri di que' Normanni che usciti dalla Scandinavia, come dalla Danimarca, si sparsero su gran parte delle coste d'Europa, invasero le Isole Britanniche e la Francia e penetrarono sino nel Mediterraneo.

Tuttavia, anche volendo tener conto di questo rivoluzioni e delle continuate relazioni che ne nacquero coi popoli del mezzogiorno d'Europa, basta l'esame più superficiale delle mappe medievali per convincersi come le scoperte fatte da Other e da altri suoi connazionali non fossero ancora entrati nel dominio della geografia e della cartografia innanzi al viaggio del Querini. Anzi, senza nemmeno riferirci alla carta dei fratelli Zeno — che pure compirono le loro esplorazioni nordiche mezzo secolo innanzi al nostro viaggiatore, e che tuttavia dubitarono persino il Groenland potesse ricongiungersi colla Norvegia settentrionale (1) — a dimostrare quale idea si avesse circa la parte più boreale d'Europa non solo nel secolo decimoquinto, sì pure nella prima metà del seguente, basti anche a noi di ricordare , come ha fatto l'illustre Nordenskjöld, due mappe delle terre e dei mari polari, una delle quali porta la data del 1482, l'altra del 1532 (2). Nella prima di esse la Scandinavia è tagliata al 71° di lat. N. senza che per questo la terra accenni a finire ne' suoi limiti settentrionali, verso cui continuerebbe ad estendersi compatta, se la mappa stessa non terminasse al medesimo parallelo : nella seconda invece la Groenlandia è ancora una appendice della Norvegia presso le vicinanze di Wardoehus, nonostante che nella prefazione sia avvertito come l'autore nel tracciarla siasi servito

(1) Il Lelewel (op. cit., vol. II) a questo proposito riporta la seguente nota: « A borea Noreg (Norvegia) est Finmark: inde flectitur litus versus euroaquilonem, ac deinde ad orientem, priusquam tangatur Biarmalands quae Gardakonung (Russiae, ubi sunt Holmgard, Pollteskia, Smalenskia) est tributaria. A Biarmolandi extenduntur terrae ad deserta, borealem plagam versus, usque ad Groenland terminos. Ulterius quam Groenlandi, meridiem versus est Helluland, deinde Markland, inde non longum iter ad Vinland, quam nonnulli homines ab Affrica exporrigi opinantur » (*Orbis terrar. in fine XIII saeculi descrip.*, etc. etc.).

(2) Queste due mappe che il Nordenskjöld riproduce con molta nitidezza nella sua opera *La « Vega »*, *viaggio di scoperta*, etc., etc., sono estratte l' una dall' opera: PTOLOMAEI *Cosmographia latine reddita a Jac. Angelo, curam mapparum gerente* NICOLAO DONIS *Germano. Ulmae*, 1842 ; l' altra dall' opera di GIACOMO ZIEGLER : *Quae intus continetur Syria, Palestina, Arabia, Aegyptus, Schandia*, etc.. *Argentorati*, 1532.

di alcune indicazioni che per essere di origine nordica avrebbero certamente dovuto guidarlo assai meno lontano dal vero (1).

Eppure un secolo prima il nostro Querini avea asserito come l'Europa terminasse a settentrione col « capo di Norvegia luogo forian et estremo perchè è chiamato in suo linguaggio culo mundi »; asserzione che, anche nella sua semplicità veramente un po' volgare, basterebbe essa sola a convincerci della importanza e della considerazione in cui deve esser tenuto il viaggio e la relazione che abbiamo preso ad esaminare.

Come poi dalla distribuzione delle terre nordiche disegnate nelle mappe che abbiamo testè ricordate, potesse mai nascere l' idea del passaggio N.-E., sarebbe davvero cosa inesplicabile, secondo scrive il citato Nordenskjöld, ove non si ammettesse che specialmente andava rivivendo l' antica tradizione di un mare il quale cingeva a settentrione l' Europa e l' Asia e cui accennano parecchi scrittori latini, fra i quali Pomponio Mela e Plinio (2). Ad ogni modo venne in buon punto la carta del vescovo svedese Olao Magno che pubblicata nel 1539 « fu la prima a dare della Scandinavia, dal lato di settentrione, de' confini approssimativamente esatti » (3). Ma anche in questa l'estremo limite boreale della terra europea non è segnato se non dall' 85° parallelo, mentre colle indicazioni fornite dal Querini sarebbe stato possibile delineare la regione entro confini più esatti almeno per quanto si riferisce alla sua estensione verso il N.. A conferma di che non possiamo trattenerci dal ricordare che Fra Mauro quasi un secolo prima della carta Olao aveva appunto segnato molto più a mezzogiorno detto limite, fondandosi sull'autorità del Querini, il cui viaggio, come abbiamo veduto, è

(1) Le indicazioni in questione sarebbero dovute a due arcivescovi, il Danese Erik Walkendorff e il Norvegese Olof Engelbrektsson. Secondo nota il Nordenskjöld (op. cit., pag. 37) anche gli svedesi Giovanni Magno, vescovo d' Upsala, e Pietro Månsson, vescovo di Westeras, fornirono a Ziegler importanti nozioni sui paesi nordici.

(2) Pomponio Mela (II, cap. 5) e Plinio (II, cap. 67) riferiscono che nell' anno 62 a. C. il proconsole delle Gallie, Quinto Metello Celere, ricevette in dono dal re de' Boj (Plinio dice degli Svevi) alcuni Indiani, i quali raccontarono che, colti dalla tempesta, dai loro mari erano stati gittati sulle coste della Germania. Il Nordenskjöld pone fuori di dubbio che questi Indiani possano essere Giapponesi o Cinesi venuti pel settentrione dell' Asia, e sostiene che probabilmente non si tratta se non di uomini della Scandinavia settentrionale, della Russia, o magari anche dell'America del Nord. Nota poi anche che un fatto consimile è raccontato pure da Enea Silvio Piccolomini, poi papa Pio II, il quale nella sua *Cosmographia in Asiae et Europae eleganti descriptione*, etc. (Parigi, 1509, f. 2) sulla fede di Ottone di Freising riferisce come « all' epoca degli imperatori tedeschi fu gittato sulla spiaggia della Germania un battello indiano con entro de' mercanti indiani. Era certo che essi sbalestrati da venti contrarii, fossero qui venuti da oriente, il che non sarebbe stato possibile se, come molti affermano, il mare settentrionale fosse innavigabile e gelato. » — « Probabilmente, conchiude il Nordenskjöld, è quello lo stesso fatto ricordato dallo storico spagnuolo Gomara (*Historia general de las Indias*, Saragozza, 1552-53), il quale aggiunge che gl' Indiani presero terra a Lubecca, e ciò all' epoca dell' imperatore Federico Barbarossa (1152-90). Gomara racconta inoltre che, essendosi incontrato col fuggiasco vescovo svedese Olao Magno, questi gli avrebbe positivamente narrato che si poteva veleggiare dalla Norvegia verso il N. lunghesso la costa, fino alla Cina » (V. *La « Vega »*, etc., pag. 37, in nota).

(3) Anche questa carta è riprodotta con molta eleganza nella citata opera del Nordenskjöld.

ricordato in una speciale leggenda del suo mappamondo. Intorno a che non può cader dubbio dal momento che lo stesso cartografo in altri luoghi così giustifica le innovazioni introdotte nella sua carta: « Io non credo derogar a Tolomeo, se io non seguito la sua cosmographia perchè se havesse voluto observar i sui meridiani over paralleli over gradi era necessario quanto ala demostration de le parte note de questa cicumferentia lassar molte provincie de le qual Tolomeo non ne fa mention, ma per tutto maxime in latitudine zoe tra Ostro e Tramontana dice terra incognita e questo perchè al suo tempo non li era nota...... Unde se qualcuno contradira a questa perchè non ho seguito Claudio Tolomeo si la ne forma come etiam ne le sue mesure per longeza et per largeza .... dico che io nel tempo mio ho solicitado verificar la scriptura cum l'esperentia investigando per molti anni e *practicando cum persone degne de fede le qual hano veduto ad ochio quelo che qui suso fedelmente demostro.* » E altrove: « benchè in diversi tempi alguni abbiano navigato ne la parte austral et de septentrion nondimeno non hano habuto tempo de mesurar over pur considerar questa distantia, perchè *el suo navegar è stato casual e non determinato a tal navigation* » (1).

Dalle quali annotazioni emerge chiaramente come il grande cosmografo e cartografo camaldolese non abbia trascurato di *praticare* anche col Querini che fu suo contemporaneo e che è appunto quegli il quale ha « veduto ad ochio » e il cui « navegar è stato casual ». Onde le notizie relativamente esatte contenute nel suo mappamondo che a mezzo il secolo decimoquinto segna un grande progresso nella conoscenza delle varie parti del globo e quindi anche della regione settentrionale europea; mentre nelle ricordate mappe di Nicolao Donis e di Giacomo Ziegler, di tanto a lui posteriori, il regresso è notevole, specialmente perchè o lasciano indeterminato il limite boreale della Scandinavia, o congiungono a questa la Groenlandia chiudendo così quel mare che Fra Mauro aveva designato aperto e comunicante dall' Atlantico al Catai (2).

Ma nell' esaminare quanto la relazione Querini dovesse contribuire in

(1) V. Zurla, *Il Mappamondo di Fra Mauro camaldolese descritto ed illustrato.* Venezia, 1806. Capo I, num. 4 e 7.

(2) Senza dubbio il cartografo camaldolese avrà avuto a sua disposizione anche altre fonti per la determinazione della regione in questione; ed anzi nel suo mare che bagna il Nord dell' Europa leggesi: « una nave de catalani carga de corami in mio tempo scorse di qui e per desasio manzo (mangiò) el suo cargo ». Altre informazioni avrà potuto avere anche da altra parte e forse da qualche Veneziano che come quel Zuan Franco, ricordato dal Querini, erasi recato nelle terre settentrionali. Del resto non erano nemmeno a que' tempi infrequenti le relazioni della Repubblica Veneta colla Svezia: a proposito delle quali veggasi la erudita memoria di C. Bullo (Venezia, Antonelli, 1881) cui fa seguito la relazione del Querini impressa, come dice il chiar. Desimoni (« Archivio Storico Italiano », etc. Firenze 1885, dispensa V, pag. 193), nella sua semplicità originale, ma non abbastanza illustrata specialmente riguardo ai nomi de' luoghi in essa contenuti.

questo progresso, converrà altresì risolvere la questione relativa al punto più settentrionale da lui toccato nella sua peregrinazione e che è stato male interpretato da quanti ci hanno preceduto nella illustrazione del suo fortunoso viaggio.

Difatti cominciando dal Ramusio, che nell'indice degli autori compresi nel secondo volume della sua raccolta asserisce essere stato il Querini « per fortuna di mare trasportato settanta gradi sotto la tramontana », sino all'eruditissimo Zurla e agli altri più recenti commentatori, che siamo venuti ricordando, sono tutti d'accordo nell'ammettere come il viaggiatore veneziano toccasse uno scoglio prossimo al Capo Boreale, senza del resto darsi gran pena per illustrare i luoghi di *Santi* e di *Rustene* registrati nella relazione del Fioravante e del Michel, come quelli dove i poveri naufraghi si rifugiarono rimanendovi per più di tre mesi.

Ora se sono scusabili il Ramusio, il Forster, lo Zurla, perchè al loro tempo certe notizie, dirò così, minute non erano ancora entrate del tutto nel patrimonio della geografia e della cartografia, bisogna però convenire che tutti gli altri si sono per lo meno accontentati di riferire le conclusioni degli autori testè citati senza un nuovo e più possibile beneficio di esame.

Dice il Querini che lo scoglio, dove egli e i suoi compagni sbarcarono, « era distante in ver ponente dal Capo di Norvegia..... da miglia 70 » e naturalmente lo Zurla, riflettendo che detto promontorio è a circa 71°, ne dedusse che l'estremo limite della loro navigazione verso tramontana doveva esser fissato alquanto « al S.-O. dove sono parecchie isolette con altre maggiori » cioè a dire circa il settantesimo parallelo. A sostegno della quale conclusione non mancò di accennare quanto riferisce il Querini circa la lunga durata del giorno ne' paraggi da esso raggiunti e circa la distanza che questi indica di 1000 miglia dal luogo, dove erasi trovato, a Bergen sulla costa occidentale della Norvegia. Se non che lo stesso Zurla avrebbe facilmente potuto dimostrare come le indicazioni del Querini circa la durata del giorno avrebbero potuto convenire anche a paralleli più meridionali di qualche grado, e come non soltanto il Querini, ma nemmeno i viaggiatori anche più reputati dell'epoca delle grandi scoperte geografiche siano attendibili nel computo che fanno delle distanze da essi calcolate col sussidio di strumenti tanto imperfetti. Invece egli, perchè nel primo viaggio della Società del Catajo o della Russia (1553) sotto l'ammiraglio Willougby, si poneva l'Isola di Röst (Rustene) anche prima del circolo polare — situazione non meno inesatta di quella che la poneva vicino al Capo Boreale — scrive che ciò « non dee far breccia » e cita l'autorità dell'Ortelio il quale dà ragione alla sua interpretazione (1).

(1) V. Zurla, *di Marco Polo e degli altri viaggiatori Veneziani*, etc., pag. 720.

Una volta sulla via delle concessioni un passo anche più in là è presto fatto, ed ecco il Lelewel, più implacabile dello stesso uragano, spingere il Querini sino alla Finlandia, intendendo senza dubbio con questo nome la moderna provincia di Finmarken (1). Ma ecco pure il Branca (2), e l'Amat di S. Filippo (3) che ritornano alle conclusioni dello Zurla e le confermano, servendo di autorità a quanti dopo di loro hanno dibattuta la stessa questione senza nemmeno notare la incompatibilità della distanza, che avrebbe dovuto percorrere il Querini, col tempo da questo impiegato nella traversata. « Veramente — soggiunge però il Desimoni (4) — l'uragano non conosce regole ragionevoli nella sua furia e manda dove vuole, » onde non sarà fuor di luogo il ricordare come il viaggiatore veneziano, che pure è tanto sollecito nel raccontare e descrivere ogni particolarità della sua fortunosa navigazione, non parla più di tempesta dal 18 dicembre in poi; anzi asserisce che questa in quel giorno « cessò, onde drizzammo la prora alla via di levante, stimando di ritrovare il più prossimo terren dell' isola d' Irlanda a capo di ponente » ; oltre di che non manca di notare che i poveri naufraghi ebbero a compiere l' ultima parte della loro peregrinazione « navicando con suavissimo vento per greco » cosa che più sopra abbiamo già riferita.

Converrà dunque fissare l'estremo limite settentrionale raggiunto dal nostro viaggiatore alquanto più a mezzogiorno dal punto sino ad ora segnato. Per la quale determinazione, anche trascurando le considerazioni che siamo venuti svolgendo, basterà l'esame di una delle carte più recenti della costa occidentale scandinava e isole adiacenti, e specialmente di quella pubblicata dall'Ufficio Idrografico Norvegese, che, a quanto pare, non è stata nemmeno consultata dagli scrittori menzionati (5). Trovo difatti in essa che a mezzogiorno della catena insulare delle Lofoten, e precisamente alla imboccatura del West Fiord, è disegnato un gruppo d'isolotti e di scogli, fra cui è notato quello di *Sandö* in mezzo alle « molte sec-

(1) « Pierre Quirini en 1431 (sic) parcourant les mers septentrionales, reconnut la Finlandie » scrive l' autore citato (V. la sua *Géographie du moyen-âge*, etc., vol. II, pag. 84).

(2) V. la sua *Storia de' Viaggiatori Italiani*, Paravia, 1873, pag. 112.

(3) V. *Studi Biografici e Bibliografici sulla Storia della Geografia in Italia*, etc., etc.. Roma, 1882, vol. I, pag. 138. A questo proposito mi corre l' obbligo di avvertire che anch' io, sulle indicazioni fornitemi dal mio egregio amico, il marchese Pietro Amat di San Filippo, nella prima delle carte, che accompagnano detta opera, tracciai l' itinerario del Querini facendolo pervenire sino al 70° di lat. N., come del resto è sostenuto nel relativo studio biografico. Nè questa è la sola inesattezza dell' itinerario in questione: gli è perciò che intendo sia esso per mio conto rettificato come nella cartina che accompagna il presente studio.

(4) V. il suo dottissimo articolo intitolato « *I viaggi e la carta dei fratelli Zeno Veneziani* » nel già citato « Archivio Storico Italiano, » etc. etc.. Firenze, 1885. Dispensa 5ª.

(5) V. General Kart den Norske Kyst frå Fleina og Sandhornet til Tranö med den sydlige Deel af Lofoten til Vaagekalten og Skraaven trigonometrisk opmaalt og ved astronomiske observationer verificeret af Broch Due og Rynning forfattet fier der Kongl. Norke Regieegs Finants Handels og Told Departements Foranstaltning under Bestyrelse af Opmaalings Directionen af Vibe Ingenieur Lieutenant. 1839. — 1: 200,000.

Il cav. Maissa presenta gli stati mensili dell'importazione ed esportazione per Ottobre, Novembre e Decembre 1884. La redazione del nostro Bollettino ha raccolto i dati di queste diverse tabelle in una sola, riducendo anche le misure ed i prezzi dati dal Maissa dal sistema locale al sistema decimale (1). I lettori del Bollettino potranno così facilmente vedere di quali merci maggiormente si avvantaggino le correnti di scambio che si incontrano e confondono naturalmente in Massaua.

Alcune considerazioni non saranno però fuori luogo.

È noto che Massaua esercita nelle funzioni del commercio la parte di piazza di transito e di scambio. Massaua non ha commercio proprio, ma è il mercato ove si incontrano i prodotti e le mercanzie dell'Abissinia e del Sudan da un lato, dell'India e dell'Europa dall'altro. Rispetto a noi, quindi si può dire che Massaua esporta i prodotti africani ed importa i prodotti e le merci europee ed asiatiche.

E se di questo flusso commerciale vogliamo renderci conto esaminando le tabelle della dogana di Massaua, dalle quali sono tolte quelle che seguono, dobbiamo innanzi tutto considerare che la dogana segna in importazione le merci dell'interno quando arrivano a Massaua, e le risegna in esportazione quando partono e quando pagano il diritto fiscale. Segna in importazione le merci che giungono dal mare al loro arrivo stesso, e non se ne incarica più quando partono verso l'interno.

Da ciò consegue che nelle dette tabelle si trovano le merci africane segnate tanto in importazione, quanto in esportazione, e le altre solo in importazione. Laonde, per avere una idea precisa del commercio di Massaua, basta guardare la colonna delle importazioni, che comprende l'intiero scambio e prescindere da quella della esportazione, che non costituisce se non un duplicato per una parte del movimento.

L'aver considerazione alla esportazione può tutto al più servire, per le ragioni sopra dette, a distinguere a colpo d'occhio quali sono le merci africane e quali le asiatico-europee.

Ciò premesso, e considerata la colonna delle importazioni, si rileva

(1) Ecco la tabella dei valori di corrispondenza usati nella riduzione.

Oca 1 = Kg. 1.250	1 oca = 2 rotoli	1 piastra = tall. 0.26	1 piastra = 40 parà
» 2 = » 2.500	» = 400 dram.	2 » = » 0 52	1 parà = L. 0.0065
» 3 = » 3.750	100 dram. = kg. 0.3125	3 » = » 0.78	
» 4 = » 5.000	1 » = » 0 003125	4 » = » 1.04	
» 5 = » 6.250	1 ardeb = 96 oke	5 » = » 1.30	
» 6 = » 7.500	1 kilè = 10 1/2 »	6 » = » 1.56	
» 7 = » 8.750		7 » = » 1.82	
» 8 = » 10.000		8 » = » 2.08	
» 9 = » 11.250		9 » = » 2.34	
» 10 = » 12.500		10 » = » 2.60	

che nel 4° trimestre 1884 il commercio di Massaua è stato di circa 2,500,000 franchi, il che darebbe un movimento annuo di 10,000,000 circa.

Per quanto però siano vaste e poderose le sorgenti che pare debbano riversare le loro onde su Massaua, quivi la corrente commerciale è limitata a pochissimi articoli. Un'occhiata alle tabelle che seguono ce ne persuaderà facilmente.

Vediamo infatti che le voci della tariffa egiziana, per le quali vi è stato uno scambio un po' rilevante, sono burro, dura, gomma arabica e sudanese, caffè abissino o galla, zibetto, denti di elefante, madreperle, pelli di bue, come prodotti africani, ed i tessuti di seta e di cotone, il cotone manifatturato e i filati rossi, come prodotti europei ed indiani, e le conterie di Venezia. Questi articoli danno infatti complessivamente una importazione in cifre tonde di 1,300,000 lire sull'importazione totale. E dalla tabella della esportazione rileviamo che le suddette merci africane imbarcate raggiunsero la cifra di circa lire 705,000, vale a dire press'a poco la metà del movimento generale. Il che è naturale perchè, rappresentando le merci europee ed indiane il prezzo al quale si comprano le merci africane, le due correnti si devono per forza bilanciare.

E conviene anche dire che, qualora si mantenesse in queste proporzioni, il commercio di Massaua non potrebbe mai essere tale da dare sfogo ad una anche limitatissima attività commerciale o coloniale, quando questa finisse per manifestarsi da noi.

Ma se le odierne statistiche ci possono ammaestrare sulla natura del commercio di Massaua, non ci sono però guida sicura per conoscere la sua importanza. Da un lato si deve considerare che il commercio di Massaua è in questi anni gravemente ostacolato dalle condizioni interne dei paesi africani, e dall'altro è da studiarsi se non si possa in qualche modo accrescere vita e movimento in quella piazza.

Gli ostacoli del momento, nessuno lo ignora, sono quelli prodotti dalla guerra nel Sudan, guerra che chiude il campo maggiore di produzione e le vie più frequentate alle carovane, che in tempi tranquilli e quando fosse resa sicura la via di Keren, convergerebbero verso Massaua.

In quanto ai mezzi per accrescere vita al commercio in quei paesi, non sarà certo inopportuno riferire alcuni brani della *Relazione di un delegato del Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio:*

« Ho detto che il commercio di Massaua consiste specialmente nella « esportazione delle merci che vengono dall'interno e di prodotti forniti « da questi mari; vi corrisponde la importazione di merci europee od « asiatiche, commisurata alla quantità delle esportazioni.

« È agevole pertanto intendere come a formare la somma di queste

« ultime nulla influiscono le condizioni particolari di Massaua, imperocchè « quelle dipendono dalle condizioni economiche dei territorî nell'interno, i « quali, sotto questo rispetto, non possono risentire, o almeno non in senso « favorevole, l'influenza della città che serve ad essi di sbocco. In altre « parole, il commercio di Massaua, per quanto faccia viva richiesta dei « prodotti di esportazione, non può accrescere la quantità, perchè questa « è determinata da altre cause; tutto al più riuscirà ad un aumento nel « prezzo di quei prodotti, aumento che però non vale ad accrescerne la « somma; viceversa, se la domanda è debole o cessa del tutto, la somma « di quei prodotti non rimane neppure alterata, ma però diminuisce in « proporzione il loro invio alla costa, e rimangono inutilizzate nei luoghi « di produzione. »

In altri termini, se bene intendiamo le parole del relatore e se bene apprezziamo le condizioni del mercato di Massaua, questo, più che regolare le transazioni che su esso si fanno pei prodotti indigeni, è esso stesso regolato dalla quantità e dalla affluenza naturale di questi. Quantità ed affluenza che sono a loro volta regolate da cause che non hanno nulla di comune colla attività e la intraprendenza dei commercianti, o colla maggiore o minore offerta di prodotti europei o asiatici.

Le cause che per tal modo influiscono direttamente o indirettamente sul mercato di Massaua possono essere accidentali, come sono le condizioni attuali del Sudan, o normali come la produzione del luogo o il bisogno che quelle popolazioni risentono maggiore o minore di mercanzie estere.

Ora è noto che la produzione delle regioni interne africane è molto al disotto della loro produttività, e che i bisogni di quelle popolazioni di fronte agli inviti della civiltà sono assolutamente rudimentali, per cui si può facilmente concludere che le condizioni commerciali di Massaua presentano attualmente un grado ragguardevole di elasticità che permette un progresso notevole, purchè lo si sappia saviamente iniziare.

« Per esercitare, » riprendiamo colle parole del relatore, « un' azione « larga ed efficacemente benefica, per promuovere in modo serio e sensi « bile il risveglio commerciale di questo paese, dobbiamo necessariamente « rivolgerci all'interno, dove sono le popolazioni che producono e che « consumano. È lì la sorgente e la radice della vita commerciale di Mas- « saua; ed è là che noi dobbiamo rivolgere lo sguardo se vogliamo otte- « nere risultati positivi sotto il rispetto economico. »

Aumentare la produzione del suolo, accrescere i bisogni degli abitanti accrescendo il loro contatto colla civiltà; e questi due possono essere, compendiando in poche parole un vasto programma, gli scopi cui deve mirare chiunque annetta una qualche importanza all'avvenire commerciale di

Massaua. E siccome ad essi nulla può meglio condurre che l'azione diretta dell' Europa nei paesi interni e siccome i nostri sguardi devono prima che in ogni altro luogo fermarsi alla prossima Abissinia e per parlare in termini più generali al prossimo Altipiano Etiopico, il solo punto ove l'Europeo possa con sicurezza di clima soggiornare, siccome nelle attuali condizioni politiche neppure l'Abissinia potrebbe prestare utile e sicuro campo alla attività colonizzatrice di nessuna nazione europea, giustamente il solito relatore riassume nel periodo che segue, quale dovrebbe essere il nostro programma nell' Africa etiopica:

« Migliorare le condizioni politiche dell' Abissinia in modo che sia « tutelata la proprietà individuale; ottenere che quel territorio sia aperto « agli Europei ed alla libera attività di chi voglia impiegarvi il proprio « lavoro ed i proprî capitali; rendere infine meno disagevoli, per quanto « è possibile, le comunicazioni dal punto di vista della viabilità, ecco i « tre punti ai quali dovremo mirare, come quelli che soli possono giusti« ficare, nei riguardi economici, la nostra occupazione. »

Si potrà, e come, battere questa via?

Non entra nella competenza di chi scrive e di questo periodico il risolvere tale questione, ma entrava perfettamente nella competenza della relazione succitata giungere a tale conclusione che accettiamo e facciamo nostra di buon grado.

Quelle poche parole tracciano un programma, che non si potrà certamente eseguire dall'oggi al dimani, ma indicano una via che, ove si possa battere con prudenza e costanza, ci potrà condurre a tali risultati da compensare a pro' del nostro commercio le fatiche dei soldati ed i sacrifici della finanza. Fuori di essa si potranno vagheggiare alti scopi politici o ideali vantaggi, ma dal lato economico si andrà incontro a disillusioni, e, se il paese si desta, sarà da lamentare inutile spreco di una attività, che sarebbe meglio impiegata altrove.

GENERE DELLA MERCE	IMPORTAZIONE			ESPORTAZIONE		
	Quantità	Peso in Kg.	Valore di tariffa in lire	Quantità	Peso in Kg.	Valore di tariffa in lire
Burro	—	112,188. 83	166,105. 26	—	114,938. 12	170,174. 77
id. fresco (scatole)	312	—	648. 96	?	—	780. —
Latte in conserva (scatole)	58	—	135. 20	—	—	—
Formaggio (num. e peso)	13	458. 57	787. 67	—	—	—
Dura (sacchi e peso)	50	463,692. 50	77,895. 53	—	1,800. —	1,638. —
Riso	—	12,406. 25	28,619. 64	—	—	—
id. egiziano	—	4,230. —	2,188. 94	—	—	—
A riportarsi	—	592,976. 15	276,381. 20	—	116,738. 12	172,592. 77

GENERE DELLA MERCE	IMPORTAZIONE			ESPORTAZIONE		
	Quantità	Peso in Kg.	Valore di tariffa in lire	Quantità	Peso in Kg.	Valore di tariffa in lire
Riporto....	—	592,976. 15	276,381. 20	—	116,738. 12	172,592. 71
Riso indiano (sacchi e peso).	1,260	3,850. —	25,712. 50	—	118. 13	187. 20
Farina	—	12,321. 03	4,219. 98	—	—	—
Ceci	—	202. 50	58. 76	—	—	—
Piselli	—	762. 19	66. 82	—	—	—
Fave	—	590. 60	92. 30	—	—	—
Fagiuoli	—	37. 50	17. 42	—	—	—
Miglio (coffe)	2	—	18 20	—	—	—
Patate	—	639. 02	220. 40	—	—	—
Animali	—	—	—	210	—	6,784. 70
id. minuti	3	—	351. —	—	—	—
Buoi	423	—	14,200. 55	203	—	6,901. 57
Montoni	—	—	—	50	—	167. 70
Cavalli	1	—	136. 50	2	—	234. —
Muli	—	—	—	3	—	312. —
Galline del paese	450	—	273. —	450	—	273. —
Salami	—	80. 63	257. —	—	—	—
Prosciutti	—	46. 37	105. 82	—	—	—
Conserve alimentari (scatole e peso)	1,816	808. 80	1,263. 28	—	—	—
Conserva (scatole)	2	—	36. 40	—	—	—
Pikles (bottiglie)	2	—	5. 20	—	—	—
Pesce secco (capi)	2,000	—	13. —	—	—	—
Tonno (scatole)	85	—	57. 85	—	—	—
Sardelle (barili)	1	—	18. 20	—	—	—
Sardine (scatole)	326	—	135. 20	—	—	—
Datteri	—	24,818. 75	12,826. 84	—	2,500. —	435. 76
id. secchi	—	31,805. —	7,800. 52	—	—	—
Frutta secca	1	—	195. —	—	—	—
id. in panieri	42	—	83. 66	—	—	—
id. del paese	—	1,061. 25	165. 36	—	—	—
Uva secca	—	325. —	270. 40	—	—	—
Melegranate (coffette)	1	—	13. —	—	—	—
Noci	—	47. 50	39. 52	—	—	—
Cipolle	—	11,390. 13	919. 40	—	—	—
Aglio	—	56. 25	17 55	—	—	—
Confetture (terrine)	72	—	62. 40	—	—	—
Confetti	—	41. 25	42. 90	—	—	—
Pastiglie di menta (scatole)	108	—	561. 60	—	—	—
Aceto	—	190. —	39. 52	—	—	—
Olio	—	1,122. 50	816. 14	—	—	—
id. fino	—	417. 50	387. 40	—	—	—
id. di sesamo	—	2,356. 50	1,642. 36	—	—	—
Sesamo	—	5,127. 60	1,587. 77	—	4,900. —	728. —
Olio di pescecane	—	103. 50	32. 30	—	—	—
id. da ardere	—	542. 50	100. 10	—	—	—
Petrolio (scatole)	664	—	3,685. 50	—	—	—
Grasso (entro otri)	—	621. 09	645. 94	—	44. 50	46. 28
Droghe	618	7,720. 38	8,616. 53	—	90. —	531 44
id. odorifere	1,200	4,466. 25	5,406. 05	—	—	—
Cocca abissinese	109,500	—	429. —	—	—	—
Hell (specie di droga)	2,250	—	11. 70	—	—	—
Garofani	—	297. 05	556. —	—	—	—
Pepe rosso	—	9. —	4. 68	—	—	—
id. nero	—	217. 50	226. 20	—	43. 75	59. 15
Erba aromatica	—	150. —	62. 40	—	—	—
Gomma arabica	—	13,758. —	14,304. 42	—	940. 50	978. 12
Gomma comune del Sudan	—	2,702. 25	2,810. 34	—	34,038. 25	37,668. 38
Incenso in legna	—	2,025. —	631. 80	—	—	—
id.	—	7,037. 50	1,977. 95	—	—	—
Semi di sena	—	250. —	52. —	—	312. 50	78. —
id. medicinali	—	—	—	—	250. —	78. —
id. pel bucato	33	—	34. 32	—	—	—
A riportarsi...	—	730,974. 04	390,699. 15	—	159,975. 75	228,056. 07

GENERE DELLA MERCE	IMPORTAZIONE			ESPORTAZIONE		
	Quantità	Peso in Kg.	Valore di tariffa in lire	Quantità	Peso in Kg.	Valore di tariffa in lire
Riporto.....	—	730,974. 04	390,699. 15	—	159,975. 75	228,056. 07
Semi diversi	—	109. 06	34. 12	—	—	—
Cusso.....................	—	71. 56	29. 90	—	71. 56	29. 90
Tamarindo................	—	1,305. —	274. 55	—	653. —	203. 74
Zibetto abissino.	—	453. 86	82,932. 59	—	246. 88	60,871. 84
Caffè id.	—	33,621. 56	31,470. 46	—	19,812. 50	19,393. 40
id. del Jemen	—	162. 50	241. 80	—	100. —	144. 30
Denti di elefante....... ..	—	6,751. 25	166,738. 71	—	6,932. 25	168,442. 96
Madreperla...............	—	114,280. 66	135,708. 13	—	79,947. 50	113,675. 32
Unghie di granchi rotondi.	—	6,893. 75	5,414. 76	—	5,565. 31	4,417. 34
Tartaruga................	—	31. 88	304. 98	—	257. 50	2,463. 76
Penne di struzzo....	—	10. 94	808. 60	—	—	—
Conchiglie piccole........	—	1,700. —	1,909. 18	—	1,925. —	2.278. 25
Miele....................	—	3,804. 55	4,581. 78	—	1,443. 25	1,633. 62
Cera vergine.............	—	25,947. 50	9,209. 11	—	4,996. 50	9,114. 47
Pelli di bue	—	72,521. 16	62,253. 47	—	73,187. 35	91,128. 44
id. conciate	900	—	1,170. —	—	28. 80	54. 76
id. id.	—	514. 35	921. 35	—	—	—
id. lavorate............	330	—	858. —	—	—	—
id. di tigre	20	—	195. 32	3	—	21. 52
id. di scimmia..........	60	—	93. 60	—	—	—
id. di montone.........	550	—	505. 70	200	—	156. —
id. di gatto............	4	—	9. 50	—	—	—
id. id. muschiato...	—	5. —	260. —	—	—	—
id. di pesce............	—	—	—	12	—	54. 60
id. tinte...............	1	—	0. 52	—	—	—
Tombak di Surat.........	—	23,046. 41	14,980. 08	—	—	—
Tabacco...	—	247. 74	537. 81	—	—	—
id. in foglie del Senahit.	—	12. 50	5. 20	—	—	—
Sigari maltesi......... ..	—	106. 78	222. 10	—	5. —	10. 40
Sigarette................	—	1. 58	19. 04	—	—	—
Carta da sigarette (scatole).	277	—	278. 85	—	—	—
Fiammiferi...............	10	—	182. —	—	—	—
Candele steariche.	—	412. 50	694. 85	—	—	—
Spirito	—	300. —	210. 60	—	—	—
Liquori (bottiglie o peso)...	3,078	2,293. 75	12,946. 93	30	—	617. 76
Vino (bottiglie o peso).....	482	1,586. 88	1,868. 30	—	—	—
Birra (dozz. di bottiglie)...	248	—	2,256. 80	80	—	728. —
Limonata (bottiglie).......	538	—	200. 56	360	—	11. 70
Sciroppo di mandorla (bottiglie).................	2	—	6. 50	—	—	—
Conterie di Venezia (pacchi e peso	1,722	5,469. 25	9,506. 85	—	—	—
Seterie manifatturate (metri)	4,701. 6	—	12,049. 31	—	—	—
Seta egiziana sciolta......	—	699. 38	21,820. 50	—	—	—
Manifatture (pezze)	3,040	10,323. 12	27,926. 28	—	—	—
Cotone manifatturato (pezze e peso	79,899 114	151,393. 89	347,069. 20	3,555	12,960. —	40,720. 68
Filo di cotone (casse)......	3	—	10. 14	—	—	—
id. id. (pacchi e peso)	40	337. 50	632 32	—	—	—
Filati.....................	—	—	—	—	25. —	78. —
id. rossi..	—	55,639. 91	190,881. 70	—	—	—
Cotone...................	—	—	—	—	2,062. 50	1,716. —
Panno (metri)............	62. 10	—	358. 80	—	—	—
id. rosso (metri)......	4,432	—	7,616. 31	27. 89	—	169. —
Mussolina ordinaria (pezze).	115	—	64. 48	100. —	—	19. 50
Vele arabe	—	—	—	4	—	31. 20
Vestiti vari	386	—	2,791. 10	—	—	—
Bornus di panno..........	38	—	1.859. —	—	—	—
Cappelli europei	288	—	104. 52	—	—	—
Scarpe di pelle (paja)......	36	—	121. 68	—	—	—
id. europee »	179	—	551. 72	—	—	—
Babuccie (paja)...........	30	—	56. 68	—	—	—
A riportarsi...	—	1,251,029. 81	1,554,465. 49	—	370,195. 65	746,542. 53

GENERE DELLA MERCE	IMPORTAZIONE Quantità	IMPORTAZIONE Peso in Kg.	IMPORTAZIONE Valore di tariffa in lire	ESPORTAZIONE Quantità	ESPORTAZIONE Peso in Kg.	ESPORTAZIONE Valore di tariffa in lire
Riporto.....	—	1,251,029.81	1,554,465.49	—	370,195.65	746,542.53
Corde di canapa (pacchi)..	246	—	47.97	—	—	—
id. di lino............	—	50.—	41.60	—	—	—
Tappeti..................	171	—	553.64	15	—	585.—
id. europei	10	—	143.—	—	—	—
Materassi................	390	—	10,707.50	—	—	—
Sacchi vuoti.............	1	—	13.—	—	—	—
Stuoje...................	20,686	—	19,534.64	4.322	—	4,839.90
id. europee............	223	—	475.02	—	—	—
Fogli di palma in foglie...	3	—	9.36	—	—	—
Foglie di palma (pacchi) ..	351	—	216.71	—	—	—
Coffette in paglia.........	—	—	—	400	—	104.—
Giare vuote..............	50	—	215.28	—	—	—
Otri grandi e piccoli......	2,096	—	1,076.40	1,416	—	731.38
Otri in pelle.............	4,584	—	2,750.67	1,800	—	1,477.58
Damigiane	—	—	—	15	—	34.12
Bottiglie vuote (casse)	17	—	31.98	—	—	—
Recipienti in rame........	—	211.56	572.06	—	—	—
Bicchieri di vetro........	28	—	14.56	—	—	—
Piatti...................	137	—	66.56	—	—	—
Stoviglie e vetrami	500	—	5.85	—	—	—
Chincaglieria	236	—	618.74	—	—	—
Terraglia inglese..........	—	—	—	1	—	96.98
Tubi di vetro............	—	6,719.06	2,376.—	—	—	—
Zucchero................	—	11,809.06	6,396.98	—	—	—
id. in polvere	—	8,012.50	5,249.56	—	1,252.81	780.—
id. europeo	—	6,023.50	4,559.68	—	211.25	219.70
Mercurio	—	12.50	78.—	—	—	—
Sublimato corrosivo.......	—	6.25	65.—	—	—	—
Sapone.	—	6,803.75	4,434.30	—	9,731.25	6,072.30
Cosmetico	—	1,395.—	580.32	—	—	—
Profumerie (peso e bottiglie)	7	721.56	1,152.16	—	—	—
Carta da scrivere (risme)...	312	—	359.84	—	—	—
Buste da lettere (pacchi)...	200	—	65.—	—	—	—
Copialettere. ..	1	—	26.—	—	—	—
Legnami da costruzione navale (tavole)...........	63	—	51.74	—	—	—
id. id. (travi)......	2	—	104.—	—	—	—
Travi....................	20	—	260.—	—	—	—
Tavole	1,588	—	5,287.53	—	—	—
Legno di sandalo	—	—	—	—	125.—	91.—
Chiodi	—	305.31	139.94	—	—	—
id. del paese	—	177.50	84.24	—	—	—
Ferro (casse)	5	—	441.74	—	—	—
Lastre di ferro.	6	—	241.80	—	—	—
Stanghe di ferro	693	—	788.29	—	—	—
Rame....................	—	642.50	1,475.37	—	—	—
id. usato.............	—	50.—	57.20	—	50.—	57.20
Cacciavite in ferro........	1	—	9.10	—	—	—
Utensili da orefice	3	—	156.—	—	—	—
Bauli europei.............	2	—	26.—	—	—	—
Bilancie in ferro	3	—	36.40	—	—	—
Cassaforte con sedia.......	1	—	331.50	—	—	—
Armadio in legno	1	—	6.50	—	—	—
Sedie.	72	—	253.76	—	—	—
Orologi a pendolo	6	—	130.—	—	—	—
Macinini in pietra	3	—	22.10	—	—	—
Specchi..................	20	—	62.40	—	—	—
Colori (scatole)...........	51	—	331.50	—	—	—
Quadri dipinti............	6	—	6.24	—	—	—
Scudi in pelle............	—	—	—	4	—	20.80
Spade....................	—	—	—	2	—	9.10
Generi diversi	5,197	81.25	7,368.16	—	—	—
TOTALE....	—	1,294,051.11	1,634,574.38	—	381,565.96	861,661.59

C. — SULLA REGIONE DI FRONTIERA DELL'ABISSINIA VERSO MASSAUA.

Note di F. COLACI.

Il prof. Dalla Vedova, segretario della nostra Società, in una lettera che mi scrisse a Massaua, nel maggio scorso, mi indicava due argomenti degni specialmente di studio per il colto viaggiatore in Abissinia. Uno è la questione più volte già agitata tra gli esploratori, se v' abbia sui monti di Abissinia neve perpetua; l'altro si riferisce alla distribuzione, ben determinata, degli abitanti l'altipiano etiopico, secondo le razze e i dialetti.

Avrei molto volentieri portato il mio contributo di studio e di osservazione ad entrambe le quistioni; non ebbi però agio di farlo, perchè non mi spinsi al di là dell'Hamassena, provincia che segnava il confine settentrionale dei dominî del Re d'Abissinia, prima che occupasse il territorio dei Bogos.

In questa escursione, eseguita anche in breve tempo, non mi fu dato raccogliere nessuna notizia utile rispetto alle due quistioni accennate. Ho solamente potuto fare delle osservazioni barometriche e termometriche, nel fine di determinare l' altitudine di varî punti di stazione di questa estrema parte della catena di Tarànta, e dell' Altipiano dell' Asmàra.

Queste osservazioni, che ebbi cura di fare nelle medesime ore fissate per la lettura dei dati alla Stazione meteorologica di Massaua, recentemente istituita, furono eseguite con un barometro aneroide, rettificato in partenza da Roma col normale dell' Osservatorio centrale di Meteorologia, ma non studiato per variazioni di temperatura e di pressione. Aveva anche con me un barometro Fortin Deleuil, col quale feci una sola osservazione ad Asmàra, ed in tempo, perchè il giorno dopo si ruppe per uno dei soliti accidenti di viaggio.

L' importanza di questi dati non è lieve, perchè, oltre all' essere i primi raccolti per rispetto alle località cui si riferiscono, mai prima d' ora avrebbero potuto servire di base a calcoli altimetrici esatti, finchè non esisteva la detta stazione meteorica, le cui osservazioni poterono servire di punto di riferimento per le necessarie correzioni.

Ho comunicate le mie osservazioni al chiarissimo prof. Millosevich, dell' Osservatorio astronomico di Roma, il quale, colla sua abituale cortesia, adoperando quel rigore di calcolo che si richiede in siffatti argomenti, confrontando i valori da me rilevati con quelli raccolti contemporanea-

mente a Massaua, ha ottenute le seguenti misure di altezza delle varie stazioni di osservazione.

STAZIONI	Numero delle osservazioni da cui fu dedotta la media	Altezza sul livello del mare in metri
Saati	1	208
Ailet	2	327
Sabarguma	1	398
Ghinda	3	976
Feleguvài	2	1528
Mahenzi	1	2104
Asmàra	24	2327

Trasmettendomi tali misure, il prof. Millosevich le accompagnava con esempî particolareggiati, che qui si omettono, del processo rigorosissimo seguito per ricavarle, e colla seguente avvertenza:

« La distanza della stazione di riferimento, il genere di stromento « adoperato, la proporzionalità dovuta usare nella correzione per l'altezza, « la mancanza di osservazioni di temperatura esteriore, ecc., ecc., sono « cause tutte (specialmente la prima), che concorrono a rendere alquanto « incerte le altitudini che risultano dal calcolo. Per altro è probabile, che « detta incertezza non oltrepassi i 20, o 25 metri, e per Asmàra è pro- « babile che si riduca da 5 a 10 metri. Era inutile quindi mantenere dei « decimi fittizî nelle osservazioni altimetriche fatte all'aneroide, che perciò « si ridussero a decimo rotondo, con un errore $\leqq$ 0. 5. »

Per il calcolo furono usate dal prof. Millosevich le Tavole dell' Annuario del *Bureau des Longitudes*.

Credo utile inoltre di aggiungere una tabella delle osservazioni termometriche da me raccolte, ponendole a lato di quelle fatte nel medesimo tempo locale a Massaua e dedotte dalle note che mi favorì il prof. Millosevich. Da esse apparirà, come a distanza relativamente breve da Massaua si trovino anche nella state temperature notevolmente più basse e certamente non intollerabili.

In questa serie di osservazioni dell'interno importa pure di notare il fatto, sorprendente a prima giunta, che le temperature delle 3^h pom. si presentano generalmente inferiori a quelle del mattino. Tale abbassamento di temperatura non è in quei luoghi un fenomeno normale di tutto l'anno, ma appartiene in modo speciale ai mesi che noi diciamo della state. Nei giorni in cui presi le mie osservazioni si annunciava già la stagione delle pioggie, la quale incominciava con perturbamenti atmosferici quotidiani. Questi si

verificano dopo il mezzogiorno con correnti improvvise e passeggiere di vento burrascoso, accompagnate qualche volta da acquazzoni abbondanti e sempre da un notevole abbassamento del termometro.

DATA	STAZIONE	TEMPERATURA (T = t)			TEMPERATURA SIMULTANEA DI MASSAUA					
					T			t		
		9 h m.	3 h s.	9 h s.	9 h m.	3 h s.	9 h s.	9 h m.	3 h s.	9 h s.
10 giugno ..	Ailet.........	39.5	—	—	32.0	—	—	33.5	—	—
15 » ..	Ghinda.......	—	—	29.5	—	—	32.5	—	—	32.0
16 » ..	Feleguvài	—	26.0	—	—	33.5	—	—	37.5	—
17 » ..	Asmàra	—	—	18.0	—	—	33.0	—	—	32.0
18 » ..	»	25.5	22.5	—	33.0	34.0	—	35.0	38.0	—
19 » ..	»	24.0	21.0	15.5	34.0	35.5	35.5	35.0	39.8	33.0
20 » ..	»	23.5	18.5	16.0	33.0	34.0	33.0	34.0	37.0	32.5
21 » ..	»	26 0	—	15.0	33.0	—	33.0	34.5	—	32.5
22 » ..	»	—	20.0	14.5	—	34.0	33.0	—	38.0	32.5
23 » ..	»	—	20.0	—	—	35 0	—	—	39.5	—
24 » ..	»	—	16.5	—	—	34.0	—	—	37.0	—
25 » ..	»	23.0	—	17.5	34.0	—	33.0	35.0	—	33.0
26 » ..	»	—	18.0	16 0	—	33.0	34.0	—	38.5	34.0
27 » ..	»	—	16.0	14.0	—	34.0	33.5	—	38.0	33.0
28 » ..	»	20 5	22.0	17.5	32.5	34.5	33.5	34.0	38.0	33.0
30 » ..	Mahenzi	—	28.0	—	—	35.0	—	—	38.0	—
1 luglio ...	Feleguvài	28.0	—	—	33.0	—	—	35.0	—	—
1 » ...	Ghinda.......	—	33.0 (2 h s.)	28.0	—	37.0 (2 h s.)	34.0	—	40 0 (2 h s.)	33.5
2 » ...	Sabarguma....	— (6 h m.)	38.0	—	— (6 h m.)	34.5	—	— (6 h m.)	35.2	—
3 » ...	Ailet.........	26.0	—	—	33.8	—	—	35.5	—	—
3 » ...	Saati.........	—	39.0	—	—	34.0	—	—	36.5	—

Oltre alle osservazioni di pressione atmosferica e temperatura, ho anche raccolto alcuni saggi delle roccie predominanti nel versante di quella catena, e lungo la strada da me percorsa. Colà, come dappertutto in Abissinia, i corsi d'acqua, non regolati in alcun modo, hanno scavato solchi profondi, corrodendo le roccie, hanno aperto e sprofondato burroni, che sono di grandissimo ajuto per lo studio della geologia, trovandosi per essi quasi sezionati quei terreni e messa allo scoperto la loro interna composizione.

I saggi delle diverse roccie, scelti fra quelle che presentavano caratteri più notevoli, a diverse altezze del mare, sono stati esaminati dall'egregio prof. Zezi, dell'Ufficio geologico di Roma, e classificati come segue:

1° Scisto argilloso leggermente talcoso.

2° Scisto cloritico verdastro.

3° Diorite scistosa molto alterata.

In complesso, secondo il di lui giudizio, sono roccie altamente metamorfiche, prive affatto di traccie d' organismi fossili, ed appartenenti con ogni probabilità ai terreni più antichi, quali il siluriano ed il cambriano. Questi terreni sembrano costituire gran parte dell' altipiano settentrionale dell' Abissinia, e sono probabilmente coperti verso S.-E. dalle formazioni

sedimentarie più recenti, mentre alla base della catena, verso il Mar Rosso, sono ampiamente sviluppate le formazioni vulcaniche di epoca terziaria o quaternaria. I medesimi riposerebbero alla lor volta sopra i terreni più antichi, dell' èra azoica, dell' altipiano centrale, rappresentati da graniti, gneis, protogini, ecc.. Questo è quanto si può dire in seguito all' esame dei campioni, e colla scorta delle poche notizie geologiche che si hanno sull' Abissinia.

La mancanza d' acqua in quella regione montuosa, nei mesi che precedono immediatamente la stagione delle pioggie nell' altipiano etiopico, cioè i mesi di maggio e giugno, è la causa delle maggiori sofferenze dei viaggiatori e degl' indigeni.

È noto che ad Ailet, ad un' ora dal villaggio dove feci le osservazioni barometriche, verso S.-O., a pie' del poggio su cui si vedono le ruine della casa di una missione protestante, vi è una sorgente termale solforosa, e, accanto ad essa, alcune polle di acqua potabile. Nel tempo cui si riferiscono queste note, mancando il tributo d'acqua che portano i torrenti, e ridotti tutti, uomini ed animali, a dissetarsi in quelle sorgenti, per se stesse poco copiose, accade che l'acqua che ne sgorga, forma un rivoletto di pozzanghere lungo circa mezzo chilometro, e poi si perde, assorbita anche dall'aria e dalla terra. La penuria d'acqua si fa grandissima; per empirne un otre bisogna aspettare delle ore, ed è naturale perciò che gli abitanti di quel villaggio si mettano a razione. Ma non può dirsi che vi sia difetto assoluto di acqua; e certamente la quantità utilizzabile verrebbe ad essere più che raddoppiata, se si avesse cura di incanalarla in apposite vasche e se ne tenessero lontani gli animali, i quali, più che non consumino, inquinano quelle magre sorgenti facendovi con tutta libertà la loro *toilette*.

La cosa non va diversamente nella regione montuosa e su nell' altipiano. Lungo tutta la strada, a distanze non grandi, si vedono nei solchi dei letti asciutti dei fiumi, nelle conche e negli avvallamenti naturali del suolo, sottili corsi d'acqua, tenui rigagnoli che compariscono per alcuni metri sulla superficie del suolo e poi si perdono. Ricompajono più in là, formando una pozza e perdendosi di nuovo. Gl'indigeni, nella loro rudimentale industria, cercano di trarne partito, approfondendo un po' le conche dove ristagna l'acqua, facendo qualche piccola vasca di fango per abbeverare gli animali, e scavando qualche buca per trovare dell'acqua, dove non ce n'è alla superficie. L'acqua si trova da uno a tre metri, e la buca diventa un pozzo, che dura quanto la urgente necessità che spinse a farlo. Accanto ad esso i pastori costruiscono, come ho detto, la vasca. La quantità di liquido che se ne ottiene è in ragione della capacità del pozzo e della grossezza

delle vene di efflusso. S'intende che nessuno ha cura d' impedire l'interramento di queste buche e a mantenere pulita l'acqua; ognuno ne attinge quanta e come vuole, senza darsi alcun pensiero degli altri che verranno dopo. Anche su, nell'Altipiano dell'Hamassena, si è dovuto quest'anno, per la molta gente che esaurì i depositi lacuali d'acqua lasciati dalla stagione piovosa, ricorrere ai pozzi; e furono scavate fosse lunghe parecchi metri, per cercare l'acqua che si trovava a profondità di tre a quattro metri. Pozzi profondi dodici e più metri vidi nell'altro mio viaggio, scavati nella pianura di Gundèt, e l'acqua che fornivano era fresca e buona. In nessun altro punto d'Abissinia ho trovato simili pozzi, bastando dovunque agli usi della vita l'acqua che scorre alla superficie del suolo, per quanto i corsi, verso il termine della stagione asciutta, divengano sottili. È noto del resto che il Tigrè è, fra le regioni etiopiche, la più povera di acque, trovandosi essa nella zona in cui il periodo delle pioggie estive è più breve e meno intenso.

Ciò che ho detto non è a titolo di semplice curiosità, ma perchè parmi che vi siano elementi per due conclusioni, una, direi, d'ordine scientifico, e l'altra di applicazione pratica. La prima è che in tutta la regione della quale discorro si stende, a poca profondità dalla superficie del suolo, una rete di corsi d'acqua che può dirsi perenne: la seconda che con pochissimo lavoro si potrebbe provvedere a costruire stazioni d'acqua lungo tutta la strada, dall'Hamassena alla costa, sufficienti ai bisogni di carovane assai più numerose di quelle che ora vi passano.

Le pioggie che cadono nelle due stagioni, estiva ed invernale, bagnano entrambe la regione montuosa di questa parte dell' altipiano etiopico. Le pioggie estive proprie dell'altipiano defluiscono per le valli giù verso la costa, arrivando qualche volta, in forma di impetuosi torrenti, sino al mare. Le invernali cadono nel territorio che dal ciglio dell' altipiano si stende sino alla costa. Si può stabilire una linea di divisione delle due regioni soggette ai due periodi piovosi; questa zona comune si stende, secondo le osservazioni ripetutamente da me fatte, da Ghinda a Mahenzi. Nelle pioggie estive, raramente si vede cadere un po' d' acqua al di qua di Ghinda; qualche nuvola temporalesca che tenti spingersi oltre questo limite viene tosto da forte corrente contraria ricacciata indietro. E così pure la massa nebulosa che d'inverno ingombra quelle stupende vallate si affaccia appena sull'altipiano, ma non osa salirvi. È un fenomeno interessante e curioso nello stesso tempo. Non meno singolare è il cambiamento dei due climi che si osserva al disopra di Mahenzi, a 200 metri circa, in un punto in cui il sentiero si inoltra in trincea, alta sei o sette metri e lunga una ventina. Qui il viaggiatore, che nei mesi d'inverno fa l'ascensione di quella catena, rimane improvvisamente colpito dalla diversità dei due climi, perchè, mentre

vede alle sue spalle i vapori che turbinano nelle vallate e il suolo verdeggiante di altissima e folta erba e respira l'aria satura di umidità, fatti pochi passi entra in un'altra regione dove splende il sole in un'atmosfera limpida e secca, e il verde delle erbe si restringe a poche chiazze dove è seminato, per la seconda volta nell'annata, l'orzo.

Di appunti etnografici non ho potuto prenderne che uno solo. Gli abitanti del territorio che va dal mare sino al pie' dell'alpe etiopica, compreso fra i paralleli 15 e 16, appartengono a diverse tribù o famiglie, ancora molto confuse e mal determinate. Avendo io domandato ad uno degli abitanti di Ailet, che tornava vittorioso da una spedizione eseguita con molti suoi concittadini contro alcune tribù vicine, per riprendere parecchie centinaja di buoi rapiti da queste, perchè fra popolazioni della stessa razza non vi fosse il rispetto alla proprietà, mi rispose: Noi di Ailet, come quei di Arkico, di Massaua, di Moncullo, Gumhod ed Asus non siamo nè Scioho, nè Hasaorta, nè Bogos, nè Mensa, nè Abissini, nè Habab, ma *Duocno*. Ora se si riflette che *Duocno* è il nome con cui si suol chiamare anche Arkico, ed è segnato in qualche carta, non sarà azzardato dedurre che questo nome indichi meno il luogo che la stirpe, la quale ebbe in Arkico sede primitiva e principale, spargendosi successivamente in altri villaggi. Il nome della tribù rimase poi, per figura facile ad intendere, al luogo dove ebbe stabile ed antica dimora.

D. — Da Aliwal-North a Morija.

Lettera del Pastore G. Weitzecker *alla Società Geografica* (1).

Leribe (Basutoland), Africa Meridionale, addì 22 settembre, 1885.

Egregio signor professore,

Ad Aliwal-North fummo accolti, nello scendere di vettura, alla porta del *Criterion Hôtel*, da un signore di mezzana statura, secco, energico, dal viso abbronzito, anzi addirittura abbrustolito ad onta dell'elmetto all'inglese che lo ricopriva, e dagli occhi vivissimi dietro alle lenti da miope. Era il dottore Casalis, medico missionario nel Basutoland, e figlio del venerando signor Casalis tuttora vivente in Parigi, il quale fu uno dei tre primi missionarî che penetrarono in questo paese, nel 1833, e se non del tutto lo scoprirono, almeno per i primi lo esplorarono e lo fecero conoscere.

(1) Questa lettera fa seguito a quelle pubblicate nel Bollettino del 1884, maggio, p. 339; novembre, p. 880 e del 1885, giugno, p. 428.

Egli era venuto ad incontrarci col suo *cart*, alla distanza di due giorni e mezzo di viaggio, e con un'esattezza che ci fece tutti maravigliare; avevamo così bene camminato, giusta i presi accordi, lui dal N. al S. e noi dal S. al N. che ci trovavamo tutti giunti al *rendez-vous* quasi alla stessa ora.

L'incontro di quell'amico, che vedevamo per la prima volta, ci rinfrancò. Egli veniva a noi come rappresentante di quel paese in cui avevamo accettato di vivere per molti anni e di tutti quei futuri compagni d'opera che stavano per surrogare alquanto per noi i parenti ed amici lasciati in Europa. Eppoi il suo nome, italiano quanto francese, ce lo rendeva tanto più simpatico.

Pur troppo, il caldo che faceva non era gran che favorevole alle espansioni del cuore. Era tale che il dottore stesso asseriva non averne mai sentito uno simile in Africa. Si soffocava tanto fuori dell'albergo come dentro, e dentro come fuori, pareti, tavole, sedie tutto scottava; tiepida era l'acqua che si beveva, come se appositamente fosse stata riscaldata sul fuoco, ed alla colazione quello che si diceva essere burro pareva essere non altro che sugna liquefatta e galleggiante nell'acqua.

Non trovammo un po' di sollievo che la sera in casa dei dottori D., dove eravamo stati gentilmente invitati a pranzo. Figli di missionario come il dottore Casalis, come lui nati nel Basutoland e laureati in medicina e chirurgia a Parigi, quei signori, dopo aver cominciato in Francia una carriera che prometteva farsi brillante, hanno finito col preferire ad ogni cosa il cielo splendido, l'aria pura, i vasti orizzonti, il viver libero dell'altipiano sud-africano, e da buoni *Africanders*, come chiamansi qui i bianchi nati in Africa, sono ritornati, colla loro veneranda e coltissima madre, a stabilirsi in queste regioni, dove beneficano bianchi e neri colla loro scienza e colla loro filantropia.

Vero è che ad Aliwal-North si può pretendere di essere ancora entro i confini del mondo incivilito, tante già sono le risorse che offre quella nuova città, ora specialmente che la ferrovia di Queenstown vi mette capo. Figurarsi che vi è persino già un principio di museo di storia naturale, mercè le cure di un signore tedesco, cui mi rincrebbe molto non aver avuto il tempo di far visita! Fonte di prosperità saranno senza dubbio, un giorno, per quella città, le acque termali sulfuree che vi si trovano e che hanno cominciato ad essere adoperate.

L'indomani, alle quattro di mattina, già eravamo nel *cart* a quattro cavalli del dottore Casalis, ed attraversando l'Orange sull'altissimo ponte a pilastri che vi si è costrutto di recente, entravano sul territorio della repubblica che da quel fiume trae il nome. Detto ponte ha pochissimi fra-

telli in tutto lo Stato Libero d' Orange, non più di tre, se non erro, ed esso ne viene tanto maggiormente tenuto in pregio. In Europa si passa sui ponti senza nemmeno avvedersene, ma passando su quello dell'Orange non si può fare a meno di guardare il fiume che sta di sotto e, per poco sia gonfiato, pensare: « senza questo ponte, chi sa per quanti giorni avrei dovuto starmene qui prima di poterne effettuare, e non senza pericolo, il varco. » E si paganò senza protestare i pochi scellini di pedaggio che vi richiede la guardia.

Quel giorno per la prima volta facemmo colazione proprio all'africana, nella solitudine del deserto. Dopo alcune ore di camminata, guidato dalla mano espertissima del dottore, il nostro *cart* s'era fermato in vicinanza d' una pozza. Staccati i cavalli, si misero incontanente a pascere. Per loro la colazione era bell' e pronta; non così per noi, ce la dovevamo preparare. Per ciò, ecco il *groom* del dottore, un morettino sveglio come una pasqua, a correre di qua, di là, in cerca di combustibile, cioè... di prodotti animali bovini disseccati — chè di legna non se ne parla neppure; li dispone quindi con una certa arte in mezzo a due grosse pietre ed il dottore vi appicca il fuoco; se ne va poi il giovinetto alla pozza con un ramino e lo ritorna pieno d'acqua giallastra, melmosa, che in Europa non si sarebbe adoprata neppure per rigovernare le stoviglie. « Che è quella l'acqua che dobbiamo bere? » — domando al dottore. Ed egli con calma, come se nulla fosse risponde: « Potrebbe essere peggio; d'altronde una volta bollita e mista al caffè, non ci accorgeremo più di nulla. » — « E sia. » — Difatti, in grazia della necessità che non ha legge — ed in questo caso la legge la dettavano gli stimoli della fame e della sete — trovammo che la nostra bevanda era riuscita perfettamente potabile.

Un' ora dopo eravamo di nuovo per la via e c' imbattemmo in una piccola schiera di cavalieri basuti, i primi che vedevamo. Era Seta, un cristiano capo del villaggio di Morija, residenza del dottore. Con una scorta di quattro o cinque uomini e dei cavalli di ricambio, egli se ne andava a far visita ad un suo figlio che era agli studî nel grande collegio missionario scozzese di Lovedale, in Caffreria. Un bel viaggetto di un duecento miglia.

Si scambiarono le presentazioni ed alcune parole, ed essendovi ancora un poco di caffè in fondo al ramino, il dottore ne offerse una tazza al suo amico. Ci colpì la maestosa dignità con cui il Seta, dopo di aver rimescolato lo zucchero, porse ad uno dei suoi uomini il cucchiarino, onde aver libere anche le mani per assorbire il gradevole liquido.

Proseguimmo il viaggio sino verso sera dardeggiati da un sole cocente e sbattuti tremendamente agli sbalzi del *cart* che correva spietata-

mente attraverso il paese, privo di vere strade; una volta ci credemmo proprio bell'e andati; il dottore con un'arditezza veramente eccessiva spinse i suoi cavalli in fondo ad uno di quei burroni che, per la mancanza d'alberi, solcano il paese in ogni direzione e che chiamansi con una parola olandese *slutt;* la discesa era così ripida che, quando la prima pariglia fu in fondo, non scorgemmo più nemmeno gli orecchi di quei due cavalli; il dottore fece un salto spaventevole sulla cassetta; a noi, parve che ci si rompesse mezza dozzina di costole. Ciò non pertanto, come Dio volle, si passò sani e salvi; ma il dottore fu il primo a dire che un'altra volta non tenterebbe più un passo simile, e noi ne fummo contenti, perchè non ci curavamo per nulla che la sua bravura quale automedonte ci mettesse nel caso di esperimentare la sua abilità quale chirurgo.

Pernottammo alla *Sadowa farm*, il cui proprietario doveva essere od un prussiano od un prussofilo. L'indomani verso mezzogiorno varcavamo il confine del Basutoland, e la sera eravamo graziosamente ospitati dal magistrato inglese di Mafeteng, ove ci aspettavano due signori con stivaloni e speroni, che parevano due ufficiali di cavalleria in borghese e che altri non erano se non due missionarî, accorsi da una vicina stazione per darci il benvenuto.

L'indomani, di mattina, ci trovavamo in vista di Morija, la più antica e la più importante delle stazioni missionarie del paese. Qui l'accoglienza fu davvero commovente. Del che spero dirle nella prossima mia.

Dev.mo suo

GIACOMO WEITZECKER.

E. — LETTERA DEL CONTE GIACOMO DI BRAZZÀ (1).

Madiville (Aduma), 24 maggio, 1885.

..... Agli ultimi di ottobre, 1884, Attilio ed io partivamo da Brazzaville in due piroghe armate di rematori aduma. Le piroghe avevano ciascuna il loro albero colla rispettiva vela, fatta con tutte le regole dell'arte. Era un nuovo genere di navigazione che fra i primi inauguravamo. Purtroppo però la stagione secca e di venti era alla fine; talchè, arrivati alla Stazione di Ganciù, con gran piacere degli Aduma, abbiamo dovuto smettere il nuovo sistema, perchè i venti forti di S.-O. erano al loro termine.

Passammo una settimana alla Stazione di Ganciù, durante la quale andai a far visita a Macoco.

(1) Questa lettera riassume i lavori e viaggi del Brazzà, dall'ottobre 1884 in poi. — Vedi anche le lettere del 18 aprile 1885, pubblicate nel giornale *La Patria del Friuli*, e riprodotte dal nostro BOLLETTINO del settembre p. p. a pag. 708.

Ripartimmo ai primi di novembre, epoca delle grandi acque. Le nostre due piroghe erano cariche di collezioni, e, se avessimo avuto una bagattella di più, non vi sarebbe stato posto. Le acque del Gran Fiume (non so se esiste il nome di *Congo* a valle dello Stanley-Pool; certo a monte non esiste affatto, e tanto gli Apfurù che i Bateke nella loro lingua chiamano il Congo *Gran Fiume*), le acque dunque erano al loro massimo, tanto che tra Bolobo e lo sbocco dell' Alima (Mbossi) abbiamo dovuto dormire in piroga, non avendo potuto trovare un metro quadrato di terra all'asciutto; tutto era inondato, tanto le isole coperte di boschi, quanto le vastissime pianure coperte d' erba. Con gran piacere arrivammo alla Stazione del basso Alima, senz' aver bagnate le nostre collezioni; qui lasciammo le collezioni e ripartimmo per raggiungere Mr. Dolisie, che ci aspettava nel Congo al N. dell' Alima; lo trovammo al villaggio di Bonga, ove passammo una quindicina di giorni per riattare la scialuppa a vapore « Ballay ».

Il villaggio di Bonga è piantato come tutti i villaggi del basso Mbossi, ossia le case occupano tutta la terra che non è inondata. Il villaggio è grandioso e frastagliato da canali che vanno in tutte le direzioni e si perdono fra le erbe palustri. L'idrografia di questi canali è impossibile a decifrare; ve ne sono di quelli che vengono direttamente dal gran gomito N. dell' Alima; è per questi canali che l'enorme quantità di manioca, che si prepara lungo l' Alima, arriva al Congo, dove (parlo di questa parte del fiume) non esistono piantagioni, perchè non esiste terra dove poter piantare. Se v' è un po' di terra che resti a secco sicuramente in tutte le stagioni, vi sorge un villaggio, le cui case spesso e volentieri hanno l'acqua alla soglia nelle grandi piene.

Il villaggio di Bonga è veramente pittoresco. Le case sono lunghe circa una cinquantina di metri e formano delle vere strade, che vanno in tutte le direzioni a seconda del terreno e terminano naturalmente in un canale. Talune case sono gremite di gente; altre sono abbandonate e quasi seppellite dalle grandi erbe; gli abitanti di queste ultime sono partiti in piroga per il loro commercio, e solo al loro ritorno le erbe sono tagliate, i tetti in paglia riattati, ecc.. Gli Apfurù o Bajanzi (che è la medesima cosa) sono dei veri marinai e non possono vivere se non istanno sempre in piroga.

Ti dicevo che il villaggio di Bonga è pittoresco; infatti, oltre ai colossali alberi da cotone alti da 50 a 60 metri e gremiti di aironi bianchi e di *plongeurs*, v' è una quantità di palme oleifere, sotto le quali cresce bello e fronzuto il banano, alla cui ombra umida prospera la grande aroidea, che adorna le nostre fontane d'Europa. Qua e là vicino ad una casa

vedi un campicello di granturco, o qualche pianta di tabacco, di zucca, ecc.. Il tabacco è estremamente raro; a N. dallo sbocco dell' Alima fino alle Cascate di Stanley manca affatto. Si usa fumare la canape; il poco tabacco si fuma in un modo molto curioso: si stacca la foglia dalla pianta, si essicca ad un fuoco vivo e, quando è diventata fragile, si pone nella pipa e si fuma.

A Bonga la selvaggina abbonda. Un dopopranzo giacevano in mezzo al villaggio quattro buoi selvatici, e tutto il villaggio, uomini, donne e ragazzi, vi era attorno come una banda di avoltoi.

Quello che trovai di più curioso a Bonga sono i coltelli e le lancie. Che bei coltelli e che belle lancie! Purtroppo non v' era modo di poterne comperare; ora era il coltello del nonno o bisnonno, ora il coltello *fetish*, ora esso aveva tagliato la tal testa e perciò era sacro; la conclusione fu che dovetti farne la collezione, disegnandoli sul mio libretto. Molte di quelle armi ricordano quelle dei Niam-Niam.

Ora a Bonga v' è una stazione francese.

Da Bonga in tre o quattro giorni giungemmo al villaggio di Mongo; eravamo press' a poco nella prima decina di novembre. Mongo è posto sopra alcune isole che stanno presso la sponda settentrionale del Congo; erano le prime isole del fiume che non fossero a fior d' acqua; poichè emergono di una trentina di metri e sono formate di sferosiderite simile a quella che si trova in abbondanza anche nel Gabon.

Il Congo è un vero laberinto senza fine e la sua carta dettagliata non sarà fatta da qui a mezzo secolo.......... Per darti un' idea di cos'è il Congo, figurati che sulla riva opposta (S.), dov' è la Stazione internazionale dell' Equatore, non si sapeva affatto che dall' altra parte del fiume vi fossero degli Europei. E se ti dicessi che per otto giorni abbiamo creduto di essere in un altro fiume, mentre eravamo sempre nel Congo?! Credo che ciò ti basterà per farti un' idea di questo Congo, che a monte dell' Alima non è più un grande fiume, ma un fascio di fiumi, l' uno vicino all' altro ed in vicendevole comunicazione.

Per non andare troppo per le lunghe, non ti nomino tutti i villaggi incontrati; ti basti sapere che siamo passati davanti allo sbocco della Licona, che non si chiama *Licona*, ma *Ncunda* o *Ubangi (?)*.

L' ultimo punto raggiunto è a circa 0° 30' lat. N.. Era il 1° dell'anno 1885, quando siamo ridiscesi, perchè Mr. Dolisie era fortemente ammalato (ora si è rimesso e sta benissimo).

Durante questo viaggio ho fatto la carta dallo sbocco dell'Alima fino all' estremo punto raggiunto. Ho potuto prendere col buon teodolite delle latitudini e longitudini serie.

Agli ultimi di gennajo eravamo alla Stazione di Diele, dove ci accingemmo a imballare le nostre collezioni per poter discendere le rapide dell' Ogouè..........

F. — « La Cirenaica » del comm. Haimann (1).

Nota di F. C.

Questo lavoro è ben noto ai soci della Società Geografica, poichè per la prima volta fu pubblicato sul nostro Bollettino dell'anno 1882.

La seconda edizione, che abbiamo ora sotto gli occhi, si presenta però sotto nuova forma ed arricchita di illustrazioni che varî artisti amici dell' Haimann hanno tratto da' suoi medesimi schizzi, e di copiose note dettate da persone pratiche della Cirenaica.

Queste note ed una biografia dell'autore, dettata dal ch.mo prof. Luigi Ferri, sono appunto tutto quello che di sostanzialmente nuovo contiene il libro. Ciò non ostante, davanti a questa nostra vecchia conoscenza non abbiamo potuto reprimere un vero senso di curiosità. Fu esso prodotto da un affettuoso ricordo per l'autore, rapito troppo presto agli amici ed alla patria, oppure dal soggetto stesso del libro, che in questi momenti di più o meno felici conati coloniali acquista un nuovo carattere di attualità?

I due sentimenti si uniscono certamente per farci parere degna di osservazione questa ristampa, che del resto si presenta con tutte le seduzioni tipografiche che la serietà dell'opera e dello scopo permettono, e che editori come l'Hoepli e l'affettuosa cura della vedova e degli amici dell'autore non potevano non raggiungere in lodevolissimo grado.

Del resto il lavoro dell'Haimann è uno di quelli che in questi momenti, in cui il sapor politico e coloniale ha dato maggior voga alla scienza nostra, non può non incontrare fortuna nel pubblico. Ed è naturale che noi formiamo appunto questo augurio, che il pubblico legga questo libro, perchè con queste letture si può sperare che il paese si avvezzi a *vedere* oltre i confini suoi naturali qual posto rimanga alla attività dei popoli laboriosi.

Libri come quello che abbiamo davanti non dovrebbero *clamare in deserto*, ma dovrebbero avere sempre una necessaria conseguenza, quella di destare qualche impresa ispirata a scopi pratici, perchè le fatiche dello esploratore rese popolari colla penna e gli studî dello scienziato, divulgati fra il popolo, non siano semi gettati al vento, fondamenta piantate sull' arena.

(1) Giuseppe Haimann: *La Cirenaica*. Milano, Ulrico Hoepli, 1886.

G. — Lettera del sig. L. Fea dalla Birmania. (1)

Pubblichiamo l'ultima lettera del sig Leonardo Fea giunta in Genova il 19 dello scorso ottobre e diretta al prof. R. Gestro. Più che mai siamo desiderosi di ricevere altre notizie del nostro bravo esploratore, specialmente in questi momenti, in cui ci giungono poco rassicuranti informazioni sullo stato politico della Birmania e sullo sfacelo che minaccia quel paese tanto interessante per il geografo e per il naturalista:

Bhamò, 13 settembre, 1885

Carissimo sig. Gestro,

Da una quindicina di giorni a questa parte abbiamo a Bhamò un tempo pessimo, sempre nuvoloso e piovigginoso, mancando però quei potenti acquazzoni che mi permettevano, mediante uno speciale apparato di grondaja applicato al tetto, con un tubo di gomena che comunicava fra questo ed una cassa o serbatojo, di avere acqua in abbondanza; Ella mi dirà che l' Irrauddi mi è vicino, ma non è molto comodo il mandare a prenderne ogni momento che se ne sente il bisogno, e poi non se ne ha in grande abbondanza.

In questi giorni nel disporre i rettili ed i pesci in barattoli e scatole di latta per quindi spedirli, mi trovai senza spirito: questo è il tempo pessimo che non mi permette di seccare le pelli. Sono le due ragioni principali per cui ritarderò di due settimane la mia spedizione. Vedo dalle sue lettere che a Genova fa molto caldo, e da questo punto ho qualche vantaggio su loro giacchè la temperatura nella giornata quì a Bhamò non sorpassa mai i 32° o 33° C..

Di notizie entomologiche ho assolutamente poco da dirle e nessuna novità interessante. Due giorni fa un ragazzo mi portò una grande *Saturnia* di quelle a tinte rossastre predonominanti con dischi triangolari trasparenti sulle ali. È un peccato che essa sia stata gravemente danneggiata nel prenderla, tuttavia la conserverò essendo possibile l'identificazione della specie.

Da alcuni giorni a questa parte non ho più fatto escursioni, perchè l'allestimento dell'invio mi occupa piuttosto seriamente. Siccome bisogna che la cassa o le casse me le faccia io e qui non è possibile trovare assi se non di una qualità di legno pessima, così preferisco farmi mandare casse vecchie da Mandalè o cercarne a Bhamò e con quelle ricostruirmene altre adatte allo scopo. Lo stesso succede per le scatole di latta; oltre ai barattoli mi occorsero scatole di latta quadrate, dove i pesci stanno molto meglio

(1) Questa lettera fa seguito a quelle pubblicate nei fascicoli di agosto, p. 589 ed ottobre, p. 751 dell'anno corrente.

che in vasi circolari: ne commissionai quattro, sempre a Mandalè, giacchè qui a Bhamò non si *fa nulla*, ma da Mandalè mi mandarono scatole così male saldate, che dovetti prendermi la briga di risaldarle nuovamente, cosa che mi portò via maggior tempo che per quelle che fabbricai intieramente da me. Noti che i miei ferri da falegname sono ridotti al *minimum*, giacchè fra le altre cose non possiedo più neppure una pialla, ma insomma mi ingegno e spero di riescire a fare in modo che le collezioni giungano in condizioni apprezzabili.

Ritornai al solito muricciolo dove trovai i primi Paussidi, giacchè non ne rinvenni in altra località, e ne ripresi qualche altro esemplare. Caro signor Gestro, si prepari a vedere una massa d'insetti, non fenomenali, grandi, splendidi, ma cose minute, cercate con molta pazienza e di certe specie numerosi esemplari. Non creda che mi perda troppo a fare delle bottigliate di *Mylabris* e di comuni Cantaridi, che in generale sono specie poco localizzate e sopratutto poco simpatiche: di esse ne prendo un certo numero e poi basta, mentre di certe Cetoni se ne trovassi molte ne prenderei delle centinaja, come appunto feci per l'unica specie di *Rhomborrhina*, che trovai comune a Bhamò. D'insetti abitanti sotto le corteccie, alla cui ricerca mi detti con grande impegno, di *Piestini*, *Histeridi* (*Platysoma*), *Brenthidi*, *Nitidulidi*, ne troverà delle masse: insomma Le accerto che io ho fatto tutto ed il meglio che mi fu possibile. Se i risultati non corrispondono ai miei desiderî ed alla loro aspettativa , ne incolpi l'infelice stagione che dovetti obbligatamente fare in una località poco propizia come Bhamò.

Dica al marchese Doria, nel fargli i miei saluti, che oggi, dopo 3 mesi da che mi trovo quì, finalmente ricevetti dieci pipistrelli; essi parmi appartengano tutti ad un' unica specie, benchè sieno di colori diversi, grigi scuri molti e due di uno splendido fulvo dorato veramente singolare. In casa con trappole, sono pure riuscito ad avere qualche topo. Nei giorni scorsi ricevetti un secondo Viserride assai piccolo, ma credo interessante; lo spellai e misi la pelle in spirito.

Sono rimasto assolutamente solo a Bhamò ed il più grazioso si è che rimasi in proprietà, s'intende temporanea, della stupenda casa della Missione Americana. Il signor Roberts, in seguito a dissapori avuti col Governo di Mandalè lasciò l'alta Birmania, ed ora credo trovasi a Rangun. I due Missionari francesi poi si recarono a Mandalè, perchè uno di essi è in pessima condizione di salute, nè poteva, senza pericolo, rimanere qui più a lungo........................

H. — Ricerche intorno alla corologia dei vertebrati

del prof. Enrico Hillyer Giglioli.

Passo ai mammiferi estinti di questa regione, che davvero non sono meno peculiari di quelli viventi e mantengono integro il carattere singolare della mammalo-fauna di essa per tutta la storia passata di quella classe su quelle terre, almeno per quanto ci consta in modo positivo sin qui. Ho riunito nella sottoposta tabella i generi di mammiferi fossili.

Generi di mammiferi fossili rinvenuti nei depositi quaternarî o cainozoici (?) *entro la Regione Australo-Polinesica* (1):

Rodentia: *Quaternario* (Post-Pliocene?): + * Mus, * Hapalotis.
Carnivora: *Quaternario:* + * Canis (2).
Pinnigrada: *Quaternario:* * Stenorhynchus?
? Edentata: *Quaternario:* ? + Mylodon (3).
Marsupialia: *Quaternario:* * Phascolomys, * Phascolarctos, * Phalangista, * Belideus, Thylacoleo (4), Plectodon, Diprotodon (5), Zygmaturus, Nototherium, Phascolagus, Sthenurus, Protemnodon, * Macropus, * Osphanter, * Halmaturus, * Hypsiprymnus, * Bettongia, * Perameles, * Peragalea, * Dasyurus, * Sarcophilus (6), * Thylacinus, * Antechinus.
Monotremata: *Quaternario:* * Echidna (7).

Dopo le copiose note date colla tabella mi rimane poco a dire intorno alla mammalo-fauna fossile della regione in discorso; intorno all'età data a quegli avanzi avrei però alcune osservazioni a fare. È evidente che quella fauna, sebbene contenga generi estinti, può appena separarsi crono-

(1) È notevole come tutti gli avanzi dei vertebrati rinvenuti sin qui nella regione suddetta, od almeno la grande maggioranza, sono estremamente recenti: dell'età posta dopo il Terziario e che ha nome di Quaternario. Quasi tutti vennero trovati nella ricca breccia ossifera delle caverne del Wellington Valley, New South Wales. Anche qui ho adoperato l'asterisco (*) per segnare i generi ancora viventi, la crocetta (+) per indicare quelli comuni ad altre regioni.

(2) Pare sia il Dingo, specie con ogni probabilità introdotta dall'uomo e rinselvatichita. Il sig. Haast (*Trans. New Zealand Instit.*, 1871, pag. 66-107) dice di aver trovato gli avanzi di un Cane *selvatico* contemporaneo degli uomini che cacciavano i Moa, e pure mangiato da loro; io devo dire che credo a tutto ciò, ma non al fatto dell'essere quel cane indigeno a quelle isole; poteva essersi inselvatichito, ma credo vi sia venuto coll'uomo, e così l'unico altro mammifero terrestre, non chirottero e non pinnigrado, cioè il topo.

(3) Una sola falange ungueale determinata dal Krefft rinvenuta da lui nelle caverne di Wellington. Il fatto sarebbe di grande interesse, ma merita conferma.

(4) Affine piuttosto ai *Phalangista* e *Belideus* che al Thylacinus.

(5) Giganteschi cangurù, veri rappresentanti dei Proboscidei nella notevole mammalo fauna marsupiale di questa regione. Posso qui rammentare che molti anni fa Owen descrisse un *Mastodon* dell'Australia sopra un dente riportato dal conte Strzelecki nel 1844 (*Ann. and Mag. Nat Hist.*, *XIV*, 1844, pag. 268); più tardi egli non ne riparla, e siccome il fatto sarebbe troppo notevole per essere taciuto da lui e da altri, temo nacque da un equivoco; è infatti ben difficile il poter ammetterlo meno di fronte ad innegabile evidenza.

(6) Questo genere ed il seguente sarebbero ora esclusivi alla Tasmania.

(7) Specie più grande della vivente, scoperta in depositi post-pliocenici nel Queensland.

logicamente da quella attuale, alla quale appartengono non soltanto il maggior numero dei generi rappresentati allo stato fossile, ma quasi tutte le specie. Owen riferisce al Pleistocene i *Diprotodon* e *Thylacoleo*; M.c Coy parla di Post-pliocene ed anco di Pliocene, tant' è che ha nominato un *Phascolomys pliocenus;* io però credo affatto uniforme quell'orizzonte geologico, ed ho pensato bene di definirlo come Quaternario, ma mi opporrei a che fosse chiamato Post-pliocene. Il prof. M.c Coy crede di aver riconosciuto un orizzonte miocenico nella Victoria, ma i soli avanzi di mammiferi che esso ha sinora fornito sarebbero di Cetacei focodonti. Dissi come la più parte degli avanzi di mammiferi fossili non solo sono ristretti alla Nuova Olanda, ma furono sin qui rinvenuti quasi tutti nella breccia ossifera delle caverne del Wellington Valley nel New South Wales. Dopo quanto ho detto riguardo la data recente della mammalo-fauna estinta australiana, non deve sorprendere la presenza dei numerosi avanzi del Dingo o cane placentato, che io considero importato dall'uomo; nè il fatto che il sig. G. Krefft abbia trovato parte di un *molare umano* nella stessa massa che conteneva ossa di *Diprotodon* e di *Thylacoleo* (1). Lo stesso mantengo pel cane scoperto nella Nuova Zelanda dal Haast insieme ad avanzi di *Dinornis*. Sorprendente invero sarebbe la conferma della presenza in epoca passata nell'Australia di uno Sdentato Gravigrado affine ai *Mylodon;* sarebbe una nuova e splendida conferma di una continuità di terre per lo addietro tra l' Australasia e l'America australe; ma la determinazione del Krefft è cosa incerta; ricorderò però che fu pure sopra una falange ungueale mutilata che l'illustre Cuvier fondò il genere *Macrotherium*, dicendolo il rappresentante degli Sdentati in Europa durante il Cainozoico, e l'affine degli odierni *Manis* (Cfr. *Oss. Foss.* V. p. 193).

Credo fermamente che la pretesa presenza di un *Mastodon* in Australia, che sarebbe invero maravigliosa, sia nata da un equivoco. È interessante notare come nel passato l' Australia ebbe pure i suoi giganteschi mammiferi, senza che questi si dipartissero dal prevalente tipo indigeno, cioè quello marsupiale; vedremo un caso di quasi perfetto parallelismo trattando i mammiferi estinti dell'America Meridionale

Passo ora all' avifauna della Regione Australo-Polinesica, i cui tratti salienti sono esposti sotto:

Famiglie, sotto-famiglie e generi di uccelli esclusivi alla Regione Australo-Polinesica (2):

Accipitres: Gypoictinia, Uroaëtus, Ieracidea, * Harpe, + Henicopernis, Lophoictinia, Leucospiza, Spilocircus ?, Hierocoglaux, Spiloglaux, Rhabdoglaux, * Sceloglaux, Dactylostrix, Megastrix.

Passeres: Podargus, Ægotheles, Eurostopodus, Hylochelidon, Cheramœca, Dacelo, + Choucalcyon, + Melidora, Tanysiptera, Cyanalcyon, · Todirhamphus, Syma, + Therosa, Alcyone, Cosmaërops, *Epimachinæ*, + Cosmeteira, · Drepanis, · Moho, · Psittirostra, · Loxops, + Melanocharis, Ento-

(1) Cfr. *Geological Magazine London*, January 1874, p. 46.

(2) Ho voluto distinguere con una crocetta (+) le forme papuasiche, con un punto (·) quelle polinesiche, con un asterisco (*) quelle della Nuova Zelanda.

mophila, Gliciphila, Acanthorhynchus, Meliphaga, Meliornis, * Prosthemadera, * Anthornis, + Melidectes, + Melipotes, Anthochæra, * Pogonornis, Entomiza, Manorhina, Melithreptus, • Tephras, Sittella, * Acanthisitta, Climacteris, MENURIDÆ, *Orthonycinæ*, • *Tatarinæ*, Calamanthus, Malurus, Stipiturus, Amytis, Atrichia, Sphenura, Cincloramphus, Poodytes, • Eparnetes, • Psamathia, Sericornis, Acanthiza, Geobasileus, Pyrrholæmus, Petroica, • Lamprolia, Drymodes, Origma, * Certhiparus, Sphenostoma, Grallina, Ephthianura, Cichlopasser (1), Apalopteron, Pomatostomus, Cinclosoma, * Turnagra, Psophodes, + Dicranostreptus, + Xanthomelus, *Ptilonorhynchinæ*, + Peltops, + Leucophantes, Seisura, • Muscitodus, + Machaerirhynchus, • Muscylva, Sauloprocta, + Todopsis, Colluricincla, Cracticus, Oreoica, Falcunculus, Pardalotus, Smicornis, Clytorhynchus, Eopsaltria, Strepera, Gymnorhina, * Callæas, Struthidea, + Gymnocorvus, • Physocorax, Corcorax, + PARADISEIDÆ, *Manucodinæ*, + Mino, + Melanopyrrhus, * Creadion, * Heterolocha, Aplonis, Aidemosyne, Bathilda, Emblema, Neochmia, Donacola, Poëphila, Chloëbia, Stagonopleura, Stictoptera, Ægintha, Zonæginthus, • Amblynura, • Acalantha, • Lobiospiza, • Chaunoproctus.

Scansores: *Pezoporinæ*, *Platycercinæ* (2), • Coriphilus, Lorius (3), + Chalcopsitta, • Vini, + Psittacodis, • Phigys, Ptilosclera, Nanodes, Glossopsitta, + Charmosyna, *Nestorinæ*, + Nasiterna, Calopsitta, + Ducorpsius, Lophochroa, Eolophus, Licmetis, *Calyptorhynchinæ*, + *Microglossinæ*, * STRINGOPIDÆ, Polophilus, + Caliechthrus, Cacomantis, Nisocalius.

Columbæ: • Kurutreron, Thouarsitreron ?, • Chrysœna, + Cyanotreron, + Sylphidœna, • Drepanoptila, • Phænorhina, • Serresius, Megaloprepia, Leucomelæna, Lopholaimus, Erythrauchenia, Stictopeleia, Reinwartænas ?, Ocyphaps, Petrophassa, + Trugon, + Henicophaps, Phaps, Leucosarcia, Geophaps, Lophophaps, Calœnas (4), + Otidiphaps, • Pampusana, + Goura, • DIDUNCULIDÆ.

Rasores: Talegallus, Leipoa, Synoicus, Pedionomus.

Cursores: CASUARIIDÆ, * APTERYGIDÆ.

Grallæ: Esacus, Burhinus, Erythrogonys, * Pluviorhynchus, * Thinornis, * Anarhynchus, • RHYNOCHETIDÆ, Platibis, Spatherodia, Carphibis, • Prosobonia, Cladorhynchus, * Cœnocorypha, • Pareudiastes, Ocydromus, Eulabeornis, Notornis (5), Tribonyx, + Amaurornis, + Habroptila

Palmipedes: Anseranas, Cereopsis, Chlamidochen, Chenopis, Malacorhynchus, * Hymenolaimus, Biziura, * Nesonetta, Eudyptila, Gabianus, Procelsterna?

Famiglie, sotto-famiglie e generi di uccelli con numero predominante di specie nella Regione Australo-Polinesica:

Accipitres: Haliastur, Erythrospiza, Urospiza, Pisorhina.

Passeres: Collocalia, Hypurolepsis, Eurystomus, Sauropatis, Hermoti-

(1) Questo ed il genere che segue sono esclusivi alle Isole Bonin.

(2) Una specie però abita l'Isola di Timur, è l'*Aprosmictus vulneratus*.

(3) Una specie abita l'Isola di Sanghir.

(4) Una specie della Nuova Guinea sembra estendersi nelle Isole Nicobar, è strano come non sembri citato da località intermedie.

(5) La storia dei *Notornis* è notevole: una specie, *N. Mantellii*, fu creduta estinta e descritta come tale dalla Nuova Zelanda, poi due individui furono trovati viventi e riferiti a quella specie; ultimamente

mia, Microchelidon, MELIPHAGIDÆ, Myzomela, Ptilotis, Philemon, Tropidorhynchus, Zosterops?, Sphenæcus, Gerygone, Artamus, Sphecotheres, Mimeta, Monarcha, Micrœca, Myiagra, Rhipidura, Graucalus, Lalage, Pachycephala, Calornis?

Scansores: LORINÆ, Eos, Trichoglossus, Psitteuteles, Cyclopsitta, CACATUIDÆ, Cacatua (1), Eclectus, Tanygnathus, Pionias, Nesocentor, Ololygon, Lampromorpha, Scythrops.

Columbæ: TRERONINÆ, Ptilinopus, Iotreron, Lamprotreron, Globicera, Myristicivora, Zonœnas, Janthœnas, Hemiphaga, Geopelia, Phlegœnas.

Rasores: MEGAPODIDÆ, Megapodius (2).

Grallæ: Hypotænidia, Erythra.

Palmipedes: Anserella, Tadorna, Casarca?, Spatula, Gelastes.

Non occorre dopo questo fermarsi sulla ricchezza di questa avifauna; in quanto al suo carattere regionale, prima di tentarne un poco l'analisi, dirò che esso non spicca quanto quello della mammalo-fauna testè esaminata, ma non manca di tratti assai peculiari; va ancora rammentato che l'avifauna mostra assai più la tendenza a scindersi in sotto-faune abbastanza distinte; onde riguardo all'ornitologia si potrebbe facilmente definire entro la Regione Australo-Polinesica le provincie seguenti: *papuasica* (colle Molucche), *australiana* (Nuova Olanda e Tasmania), *neo-zelandese* (incluse le Isole Auckland, Chatham, Howe, Norfolk e Philip), *polinesiana* e *havajana* (Isole Sandwich). Ho avuto cura di segnare nella tabella che precede alcuni dei tratti caratteristici o meglio dei generi ornitici speciali ad alcune delle suddette provincie. Intorno alla suddivisione di questa regione, specialmente dietro studio della sua avifauna, vanno consultate le belle memorie di Wallace e di Sclater (3).

Venendo a fare la promessa analisi troviamo anche nell'avifauna australiana alcuni singolari caratteri negativi, così l'assenza completa di avvoltoi, di EMBERIZIDÆ, ALAUDIDÆ e PICIDÆ. Passando ai tratti positivi, posso notare tra i Rapaci i generi *Ieracidea* e *Harpe* strettamente affini e molto caratteristici, ed il curioso *Leucospiza*. Nel girone eterogeneo dei Passeracei vediamo proprie a questa regione le forme più notevoli di *Podarginæ*, di *Daceloninæ* e quelle più cospicue di UPUPIDÆ, cioè l'intera sottofamiglia delle *Epimachinæ*, escluso la *Falculia* e coll'aggiunta del magnifico *Drepanornis* scoperto dal nostro D'Albertis. Le PROMEROPIDÆ vi sono largamente rappresentate e specialmente nel gruppo delle *Drepaninæ* di cui l'estrema Polinesia vorrebbe quasi avere il monopolio. Grandemente prevalente ed assai caratteristica a codesta regione è poi la famiglia dei MELIPHAGIDÆ, gruppo eminentemente adattato a poter far valere certe singolarità della

però l'amico mio Hofrath Dr. A. B. Meyer di Dresda ne ebbe un terzo individuo e con esso potè provare che la specie vivente è distinta, egli la chiamò *Notornis Hochstetteri*. Da pochi anni si è resuscitata una terza specie descritta anni fa come la *Fulica alba* da White; vive sull'Isola Lord Howe ed è pressochè estinta.

(1) La *C. hæmaturopygia* abita le Isole Filippine; tre specie: *C. citrinocristata*, *C. Buffoni* e *C. parvula*, trovansi a Timur, la *C. sulphurea* dal'e Molucche si spinge a Celebes e Lombok.

(2) Abitano la Regione Indo-Malaica le specie seguenti: *M. Gilbertii*, *M. Gouldii*, *M. Bernsteini*, *M. Cumingii*, *M. nicobariensis*.

(3) A. R. WALLACE, *On the Parrots of the Malayan region*, Proc. Zool. Soc., London, 1864, p. 272. — P. L. SCLATER, *On a collection of Birds from the Solomon Islands*. Proc. Zool. Soc., London, 1869, p. 125.

flora indigena. Altro gruppo caratteristico assai è quello che include le belle *Menura*. Le *Tatarinæ* della terra dei Maori sono veri rappresentanti del Re di siepi (*Troglodytes europæus*) agli antipodi; mentre le specie più vaghe di *Malurinæ* rappresentano le nostre Cisticole; le *Psamathia* le nostre Calamodite; le *Sericornis* ed *Acanthiza* le nostre Silvie minori; e le splendide *Petroica* certe *Saxicolinæ*. La *Grallina* giganteggia tra le Motacille, e le ORIOLIDÆ sarebbero rappresentate dallo splendente *Xanthomelus* e dal gruppo stranissimo dei *Ptilonorhynchinæ* notevoli per la costruzione delle loro singolarissime gallerie nuziali. Tra le MUSCICAPIDÆ troviamo proprie a questa regione i generi tipici delle *Myiagrinæ;* e fra le LANIIDÆ la sottofamiglia delle *Pachycephalinæ* vi sarebbe largamente predominante. Sono prevalenti le *Streperinæ* tra le CORVIDÆ, mentre la provincia papuasica della regione ha il vanto di monopolizzare non solo lo splendidissimo gruppo delle PARADISEIDÆ, ma ancora quello delle *Manucodinæ,* che insieme e con alcuni Epimachi quasi esclusivi ai medesimi paraggi sono i così detti « uccelli del paradiso ». Le *Sturninæ* sono poi rappresentate dagli aberranti *Creadion* ed *Heterolocha* entrambi propri alla Nuova Zelanda, l'ultimo essendo per certi tratti affine alla *Falculia* piuttosto che agli storni. I nostri comuni conirostri granivori sono rappesentati nell'Australia da varî generi di bellissimi e diminutivi *Spermestinæ,* mentre i *Chaunoproctus* e *Lobiospiza,* singolari per la loro ristrettissima area geografica e paragonabili in ciò alle *Geospiza,* ecc. delle Isole Galapagos, sono gli equivalenti del nostro Frosone *(Coccothraustes)*.

Ho già indicato come manchino affatto i Picchi, che sono gli *Scansores* tipici; ma la Regione Australo-Polinesica ha invece il vanto di possedere non solo un numero maggiore di Psittacidi che non le altre regioni (di circa 429 specie conosciute, 179 sarebbero australo-polinesiche), ma di nutrire le forme più singolari di quel gruppo così ben marcato; sono esclusive le *Pezoporinæ, Platycercinæ, Nestorinæ, Calyptorhynchinæ, Microglossinæ,* nonchè i singolarissimi *Stringops* che fanno famiglia a sè; prevalenti le *Lorinæ* e *Trichoglossinæ* a lingua con terminazione a spazzola, e le *Cacatuinæ;* sono rappresentate da due generi, *Cyclopsitta* e *Nasiterna,* di cui questa esclusiva, le *Psittacinæ*. Non mi fermerò sulle poche CUCULIDÆ. Le COLUMBÆ sono ancora riccamente rappresentate in questa regione, e specialmente numerose sono le *Treroninæ* (assolutamente predominanti) e le *Gourinæ;* vi abbiamo poi il notevolissimo *Didunculus* che abita soltanto la grande Samoa. Scarsi assai sono i Gallinacei, così abbondanti e splendidi nella vicina Regione Indiana, e quasi tutti appartenenti al gruppo rimarchevole delle MEGAPODIDÆ, notevole pel fatto che le uova invece di essere covate dal genitore son poste sotto un ammasso di avanzi vegetali, la cui fermentazione genera il calore necessario allo sviluppo dei pulcini. Uno dei tratti più singolari dell'avifauna australo-polinesica è la marcata prevalenza di *Cursores,* la CASUARIIDÆ essendo attualmente proprie all'Australia ed alla Papuasia, le APTERYGIDÆ alla Nuova Zelanda; vedremo come in un passato recente una tale prevalenza, marcatamente nelle isole in ultimo citate, era assai più grande (1). I Gral-

(1) La distribuzione locale dei generi viventi è notevolissima: *Apteryx* è esclusivo alle due isole maggiori della Nuova Zelanda; *Dromaius,* alla Nuova Olanda colla Tasmania; *Casuarius,* meno una specie, alla Papuasia. Le specie viventi di *Apteryx* sono tre (forse quattro), citerò le meglio distinte: A. australis

lipedi di questa regione non sono numerosi, ma alcune delle forme che presentano sono molto caratteristiche: prima abbiamo generi notevoli ed aberranti di Charadriidæ, quali *Esacus*, *Erythrogonis*, *Thinornis* ed *Anarhynchus;* poi il singolare *Rhynochetos* ristretto nella Nuova Caledonia, ed i cui affini trovansi soltanto nelle *Eurypyga* dell'America tropicale; lo strano *Cladorhynchus;* ed infine rappresentanti singolarissimi delle famiglie delle Rallidæ, quali gli *Ocydromus* ed i *Eulabeornis*, e delle Gallinulidæ, quali i *Notornis* ed i *Tribonyx* in cui spesso la facoltà del volo è venuta meno, apparentemente per mere ragioni geografiche, come fu per certi insetti di isole oceaniche.

Passando in ultimo ai Palmipedi troviamo singolari generi di Anatidæ: *Anseranas*, *Cereopsis*, *Malacorhynchus*, *Hymenolaimus*, *Biziura*, *Nesonetta;* ed un genere di diminutivi Penguini, *Eudyptila*, certamente di origine antartica. In conclusione dirò che, visto le condizioni fisiche di gran parte di questa regione formata da isole staccate, non deve sorprenderci il fatto che varie specie ed alcuni dei generi citati nella tabella sono apparentemente da pochi anni da enumerarsi tra gli estinti, e che non pochi altri sono in via di esserlo; potrei citare tra i primi: la *Drepanis* (Vestiaria) *coccinea*, e forse i *Moho* e *Psittirostra* delle Isole Sandwich; il *Nestor productus*, ed il *Notornis Hochstetteri* della Nuova Zelanda col *N. alba* dell'Isola Howe. Tra i secondi i generi: *Stringops*, *Didunculus*, *Apteryx*, *Rhynochetos*, *Ocydromus* e *Cereopsis*.

L'avifauna estinta nella Region Australo-Polinesica è di altissimo interesse; può però dirsi quasi esclusivamente neo-zelandese. Io ho cercato di darne sotto un quadro completo:

Generi di uccelli fossili rinvenuti in depositi cainozoici o quaternarî nella Regione Australo-Polinesica (1):

Accipitres: *Quaternario:* Harpagornis (2).

Scansores: *Quaternario:* * Nestor.

Cursores: *Quaternario:* + * Dromaius, + Dromornis, Dinornis, Palapteryx, * Apteryx, * Megalapteryx.

Grallæ: *Quaternario:* + * Eupodotis, Aptornis, * Notornis.

Palmipedes: *Quaternario:* Cnemiornis, Palæudyptes, * Eudyptes.

Sebbene oltre la metà di questi generi siano attualmente estinti, invero si può appena dire che appartengono ad una fauna passata, giacchè erano non solo contemporanei dell' Uomo, ma con ogni probabilità di tutti i membri della fauna attuale di quelle terre.

(Isola Nord). *A. Mantellii* (Isola Nord), *A. Owenii* (Isola di Mezzo). Tre specie di *Dromaius* vennero pure distinte: *D. Novæhollandiæ* (Australia orientale), *D. ater* (Isola Decrès o Pèron), *D. irroratus* (Australia meridionale ed occidentale). Non meno di sette specie di *Casuarius* sarebbero note: *C. emeu* (Ceram), *C. bicarunculatus* (Nuova Guinea), *C. Beccarii* (Isola Aru), *C. uniappendiculatus* (Salauatti), *C. australis* (Australia settentrionale), *C. Bennettii* (Nuova Bretagna) ed una specie non ancora nominata trovata dal Moresby sulla parte orientale della Nuova Guinea.

(1) Distinguo con un asterisco (*) i generi ancora viventi, con una crocetta (+) quelli che non sono della Nuova Zelanda.

(2) Due specie di questo genere furono distinte dal loro scopritore dott. J. Haast; una avrebbe superato in dimensione le più grandi aquile, è l' *H. Moori*; l' altra più piccola è l' *H. assimilis*.

Ho creduto bene di riferirli tutti a quell'orizzonte poco definito, che assai spesso si confonde col nostro e che i geologi dicono Quaternario, sebbene alcuni di quelli avanzi, e specialmente quelli del *Palæudytes*, fossero dubbiosamente riferiti ora al Pliocene ed ora al meno definito Post-Pliocene. Oltre il fatto notevolissimo che quasi tutti gli avanzi di quella avifauna fossile ci sono forniti dalla Nuova Zelanda, vi è quello che in numero preponderante appartengono all'ordine dei CURSORES, attualmente più ricco di forme nella Regione Australo-Polinesica che non altrove. Del solo genere *Dinornis*, sinora esclusivo nella Nuova Zelanda, furono ritrovati gli avanzi di almeno 15 specie; esse variavano in mole da un'altezza davvero fenomenale di oltre tre metri, a quella di una *Rhea* americana; i loro avanzi, trovati talvolta in notevole quantità in depositi alluvionali di ghiaja od in torbiere, sono non di rado in uno stato di grande freschezza, con pelle, penne e brani di carne e di organi ancora aderenti; questo fu specialmente il caso dei resti del *D. robustus* e del *D. giganteus*, del quale furono anche trovate le uova con entro il pulcino quasi pienamente sviluppato.

I *Dinornis* erano presso a poco del tipo delle odierne CASUARIIDÆ, ma i *Palapteryx* nella struttura del piede pare si avvicinassero agli *Apteryx* per avere oltre le tre dita anteriori il rudimento di un alluce. È positivo che i *Moa*, così gli indigeni della Nuova Zelanda chiamano quei giganteschi uccelli, vennero distrutti dai Maori stessi o secondo alcuni da gente che li precedette in quelle isole e che aveva ausiliario nelle sue caccie un cane; a più riprese da quando gli Inglesi colonizzarono la Nuova Zelanda si sparse la voce della scoperta di *Moa* ancora viventi; alcuni ci credono, ma sinora il fatto non venne a comprovare quei racconti (1). Gli *Apteryx* fossili sarebbero da riferirsi alla vivente *A. Mantellii;* Haast però ha recentemente descritto una grossa specie col nome di *Megalapteryx*. *Dromornis* è un genere fondato per ricevere gli avanzi, un femore, di un uccello che sulle prime si credette fosse un *Dinornis*, ed il fatto era assai notevole, giacchè quell'osso venne trovato nel forare un pozzo sui Peak Downs nel Queensland (Australia) ad una profondità di 188 piedi. Quel femore denotava un uccello della mole di uno dei maggiori *Moa*, il *D. elephantopus*. Ultimamente Krefft avrebbe scoperto gli avanzi di una seconda e più piccola specie di *Dromornis*, rinvenuti nell'alluvione a Gulgang presso Bathurst, New South Wales. Owen è di opinione che i *Dromornis* fossero assai affini ai *Dromaius*.

Il *Dromaius*, che lasciò le sue ossa nella breccia ossifera del Wellington Valley, New South Wales, non è distinguibile dalle specie che attualmente vivono nella Nuova Olanda. Il genere *Harpagornis* fu un'aggiunta importante a quella avifauna, a giudicare dalla falange ungueale, di cui ho veduto un modello in gesso, e che appartenne ad un uccello quasi doppio nelle dimensioni alla nostra Aquila reale; quei Rapaci erano ben adatti a predare sui *Moa* loro contemporanei; i loro avanzi vennero trovati nel 1871 e 1872 in una palude a Glenmark, Isola di Mezzo della Nuova Zelanda. Le *Grallæ* fossili riportate nella tabella, meno l'*Eupodotis* assai affine alla

(1) Proprio mentre scrivo mi giunge la notizia che due *Moa* viventi sarebbero stati presi nella provincia di Otago (Nuova Zelanda) e portati a Christchurch (Cfr. *Nature* di Londra, 11 febbrajo 1875, p. 289); notizia che non ebbe poi alcuna conferma!

specie di otarda attualmente vivente in Australia e rinvenuto nelle caverne del Wellington Valley, appartengono alla famiglia delle GALLINULIDÆ, della quale gli *Aptornis* sarebbero certamente i giganti. Più interessanti sono gli avanzi di Palmipedi: il *Cnemiornis* era, secondo Owen, affine agli odierni Lamellirostri; e questo è stato ampiamente confermato dal dott. Hector. La presenza poi di due generi di Pinguini è assai significante riguardo alla ipotesi di un continente antartico di cui la Nuova Zelanda sarebbe forse un residuo. Il *Palæudytes antarcticus* era assai più grande delle maggiori specie viventi, avendo un altezza di 1 metro 52 circa; i suoi avanzi furono ritrovati nel calcare bianco di Oamaru (Otago) ed ho detto come alcuni lo ritengono pliocenico.

Ho cercato di dare una esposizione completa dell'erpeto-fauna della Regione Australo-Polinesica nel quadro sottostante:

Sotto-ordini, famiglie e generi di rettili esclusivi alla Regione Australo-Polinesica (1):

Ophidia: Myron, Morelia, Aspidiotes, + Chondropython, + Liasis, Nardoa, Engyrus (2), Erebophis, Bolyeria, Calamophis, Glyphodon, Diemenia, Pseudonaja, Pseudechis, Brachysoma, Brachyurophis, Rhinelaps, Neelaps, Hoplocephalus, Tropidechis, • Ogmodon, Petrodymon, Cacophis, Vermicella, Zamenophis, Aipysurus, Acalyptus? Acanthophis, Denisonia.

Lacertilia: + Dibamus, Cryptoblepharus (3), Morethia, Menetia, Miculia, Lerista, PYGOPODIDÆ, ASPRASIADÆ, LIALISIDÆ, + Keneuxia, + Elania, Lygosoma, Tetradactylus, Hemiergis, Chelomeles, Carlia, Omolepida, Siaphos, Rhodona, Soridia, Anomalopus, Emoia, + Tribolonotus, Trachydosaurus, + Corucia, Cyclodus, Silubosaurus, Egernia, • Lioscincus, • Tropidoscincus (4) • Nannoscincus, Tropidolepisma, Œdura, Strophura, Doryura? • Rhacodactylus, • Ceratolophus, • Lepidodactylus, • Amydosaurus, *(Taiti)*, Gehyra, Naultinus, Phyllurus, • Correlophus, Chelonasia, Gindalia, • Chloroscartes?, Chlamydosaurus, + Arua, Lophosteus, Lophognathus, Diporophora Grammatophora, Tympanocryptis, Moloch. * RYNCHOCEPHALA (Sphenodon).

Crocodilia: Philas (5).

Chelonia: Chelodina, Chelymys, Euchelymys, Elseyia.

Famiglie e generi di rettili con numero predominante di specie nella Regione Australo-Polinesica;

Ophidia: Anilios (?).

(1) Segno con una crocetta (+) i generi esclusivi alle Molucche ed alla Papuasia, con un punto (•) quelli polinesici, con un asterisco (*) quelli della Nuova Zelanda.

(2) Vedo con somma sorpresa che nel Museo Britannico un esemplare riportato dal capit. Belcher, precisamente l'*Engyrus Bibronii*, è indicato come proveniente dall'America! ?

(3) Una specie, *C. Boutonii*, si troverebbe nell'Australia e nell'Isola Maurizio; credo ciò dipenda, constatato il caso, dall'essere questo rettile accidentalmente introdotto nell'isola.

(4) Questo ed il precedente dalla Nuova Caledonia; lo è pure *Rhacodactylus* ed i tre generi che lo seguono.

(5) Genere fondato per un coccodrillo scoperto di recente e che abita le paludi del Queensland; è la *P. Johnstoni*.

Lacertilia: Odatria, Hydrosaurus, Hinulia (1), Mocoa (2), Heteropus (3), Diplodactylus.

Principiando coi serpenti osserverò che, facendo eccezione di poche specie di generi cosmopoliti (e. g. *Coronella* e *Tropidonotus*), e che non figurano nella sopra riportata tabella, del *Calamophis*, recentemente scoperto, che parrebbe affine alla *Calamaria*, di due specie papuane di *Lycodon;* e di due generi peculiari (*Aipysurus* e *Acalyptus*) e qualche specie di generi più sparsi di quel gruppo singolare le Hydrophidæ; il carattere della fauna ofidiana di questa regione si stacca abbastanza nettamente da quello delle altre Regioni zoo-geografiche, inclusa l'Indo-Malaica, di cui però è assai meno ricca. Facendo la solita grossolana analisi, trovo nella famiglia delle Homalopsidæ prevalentemente indiana, un genere, *Myron*, esclusivo però all'Australia settentrionale; e qualche specie di Dipsadidæ e di Dendrophidæ son divenute australiane. Le Pythonidæ sono rappresentate nella Regione Australo-Polinesica da cinque generi proprî, di cui uno, *Enygrus*, ha specie prettamente insulari (Viti). Ma di tutte le divisioni ofidiane quella che è più ricca e caratteristica in questa regione è senza dubbio la famiglia delle Elapidæ che avrebbe 16 generi ad essa esclusivi. Ho menzionato le Hydrophidæ; dirò in conclusione che le Viperidæ hanno in Australia due soli rappresentanti, l'*Acanthophis*, che non sarebbe davvero tipico, giacchè vedo che il Krefft nella sua opera classica (*The snakes of Australia*, Sydney, 1869) lo pone tra gli Elapini; e l'affine *Denisonia* recentemente descritta dal Krefft; l'*Acanthophis antarcticus* dall'Australia si estende alla Papuasia e alle Molucche, Beccari ne raccolse nelle Isole Kei. Dirò in conclusione che il maggior numero dei serpenti della Regione Australo-Polinesica sono velenosi, ma nessuno in grado eccessivo. Gli ofidiani, eccetto due specie di serpenti marini (*Pelamis bicolor* e *Platurus scutatus*) di occorrenza affatto accidentale, mancano affatto alla Nuova Zelanda; è assai interessante perciò notare il fatto di alcuni generi caratteristici ad alcune delle grandi isole della Polinesia occidentale; ho distinti quelli sulla tabella, ma vorrei aggiungere alcune parole in proposito. Dal catalogo dell'oramai celebre *Museum Godeffroy* di Amburgo rilevo che l'*Enygrus Bibroni* abita oltre le Viti, Nuove Ebridi e Salomone, le Isole Samoa, mentre una seconda specie, *E. superciliosus*, è propria delle Palao; queste isole posseggono inoltre il *Dendrophis striolatus* ed il *Cerberus boaformis* (serpente però che viaggia per mare); infine l'*Ogmodon vitianus* sarebbe esclusivo alle Viti, a cui il Krefft dice particolare un piccolo ofidiano affine alle *Diemenia*, che però non nomina. La Nuova Irlanda (e forse le Salomone) ospitano la rara *Bolyeria*, un *Dipsas*, un *Dendrophis* ed una bella *Liasis*.

I Saurî della Regione Australo-Polinesica sono assai più numerosi e molto più sparsi. Il gruppo singolare dei Typhfinidi è notevolmente rappresentato nella Nuova Olanda. Le Varanidæ sono rappresentate dai due generi prevalenti in codesta regione, *Odatria* e *Hydrosaurus*. È specialmente

(1) Una specie, l' *H. indica*, penetra sino nel Tibet.

(2) Una specie, *M. lateralis*, che sembra però genericamente distinta, abita la Regione Boreo-Americana.

(3) Una specie, *H. Peronii*, sarebbe esclusiva all' isola Maurizio.

da notarsi la grande prevalenza di Scincoidi e di gruppi affini: il genere singolare *Dibamus* appartiene alla Papuasia ed alle Molucche; le GYMNOPHTHALMIDÆ sono rappresentate da cinque generi esclusivi alla suddetta regione, e così le tre divisioni notevolissime delle PYGOPODIDÆ, APRASIADÆ e LIALISIDÆ. Di Scincoidi in senso ristretto vediamo 23 generi esclusivamente australo-polinesici, e due prevalentemente tali; tra i primi sono i *Cyclodus*, veri giganti della famiglia (1). Per importanza regionale vengono in seconda linea i Geckonidi; non meno di 11 generi di quel gruppo singolare sarebbero esclusivi alla regione in esame; ma più interessante ancora sarebbe l'estrema localizzazione di alcuni di essi; così troviamo i generi *Rhacodactylus*, *Correlophus*, *Ceratolophus* e *Lepidodactylus* apparentemente ristretti alla Nuova Caledonia (che avrebbe il monopolio dei due generi scincoidi *Lioscincus* e *Tropidoscincus*); *Amydosaurus* sarebbe peculiare a Taiti Di sette specie che formano il genere *Naultinus* una sola è dubbiosamente citata dalle isole del Pacifico (!?), ed è forse come le altre peculiare alla Nuova Zelanda. Gli stranissimi *Phyllurus* sembrano confinati alla Nuova Olanda ed alle Abrolhos di Houtman.

Nove generi di AGAMIDÆ sarebbero proprî alla Regione Australo-Polinesica; quella famiglia è notoria per le stranezze di forma, le singolari modificazioni e gli adattamenti a speciali circostanze biotiche che presentano alcuni dei suoi membri, ma è positivo che alcuni dei casi più estremi di ciò si avverano in quelli che sono propri a questa regione; citerò il singolarissimo *Chlamydosaurus Kingii*, il quale oltre a membrane e creste curiosissime avrebbe l'anomalia di uno sviluppo maggiore delle gambe posteriori che non si avvera in alcun altro membro vivente dell'ordine, onde può, dicesi, imitare l'incesso bipede che caratterizza il maggior numero dei mammiferi di quelle terre Andrebbe ancora rammentato il *Moloch horridus*, il cui nome ricorda lo strano aspetto. Uno di questi generi, *Chloroscartes* o *Brachylophus*, è posto da taluni nella famiglia americana delle IGUANIDÆ; ma ciò non è tutto: l'unica specie nota, *C. fasciatus*, creduto esclusivo alle Isole Viti e Tonga e citato da Quoy e Gaimard dalla Nuova Guinea, è data positivamente dal Gray (*Cat. Lizards*, p. 187) come abitante l'America Meridionale, e siccome una tale asserzione riposa sulla autorità dei più distinti erpetologi e sul fatto di esemplari nei grandi musei zoologici d'Europa, non sarebbe permesso il dubbio; vorrei però vedere il risultato di minuti confronti tra individui delle due regioni prima di ammettere irrevocabilmente una così singolare anomalia zoo-geografica. Il sotto-genere *Arua* venne recentemente stabilito dal Doria per una bellissima specie scoperta da O. Beccari a Wokan nelle Isole Aru (2). Infine debbo ricordare la *Hatteria* (Sphenodon) *punctata*, che è talmente diversa dagli altri Saurî che per alcuni sommi zoologi forma un ordine rettiliano a sè; è la *Tautera* dei Maori, e sarebbe quasi estinta, i pochi individui sopravissuti alla voracità dei Neo-zelandesi trovandosi soltanto in poche isolette

(1) Beccari ha recentemente raccolto il *C. gigas* dell'Australia a Wokan nelle Isole Aru. Rammenterò che questa specie venne citata per errore da Giava, ove al dire di Duméril e Bibron sarebbe stata raccolta da Kuhl e Van Hasselt.

(2) G. DORIA, *Enumerazione dei rettili raccolti dal dott. O. Beccari in Amboina, alle Isole Aru ed alle Isole Kei.* Ann. Mus. Civico di St. Nat. di Genova, vol. VI, pag. 345. Genova, 1874.

rocciose nella Baja di Plenty nello Stretto di Cook. In conclusione dirò che non poche delle isole polinesiche hanno oltre a generi, specie di saurî speciali ad esse, appartenenti a gruppi rappresentati in altre isole o nelle parti dette continentali della regione. Andrà inoltre notato tra i caratteri negativi della regione la mancanza di LACERTIDÆ che sono rappresentate nell' attigua Indo-Malesia.

Ho già osservato come alcuni dei coccodrilli asiatici passano nelle parti settentrionali della Regione Australo-Polinesica, la quale finora avrebbe un solo genere di quell'ordine esclusivo ad essa, formato per ora da una sola specie la *Philas Johnstoni* del Queensland, che ha affinità col *Rhynchosuchus Schlegeli* di Borneo.

Le CHELONIA hanno pochi rappresentanti in questa regione, e dicesi che abbiano affinità austro-americane; difatti appartengono tutte alla famiglia delle HYDRASPIDIDÆ di cui tutti gli altri generi, credo cinque, sono proprî all' America Meridionale. Tutte sono testuggini d'acqua dolce.

Le erpeto-faune estinte della Regione Australo-Polinesica hanno per ora dato pochi materiali alla scienza paleontologica; è pur notevolissimo che tanto nella Nuova Olanda come nella Nuova Zelanda sonosi rinvenute traccie di rettili estinti propri alle epoche mesozoiche; così nella Nuova Olanda, in arenarie argillose supposte triassiche alle sorgenti del Fiume Flinders, vennero scoperti gli avanzi di due specie di *Plesiosaurus* (*P. macrospondylus* e *P. Sutherlandii*) e dell' *Ichthyosaurus australis;* lo scheletro di un *Plesiosaurus* sarebbe ancora stato trovato sulle Darling Downs. Mentre nella Nuova Zelanda, in terreni reputati oolitici, cioè marne ed argille concrezionarie a Booby's creek sul Fiume Waipara (Canterbury) avanzi di tre specie di *Plesiosaurus* (*P. australis*, *P. crassirostris* e *P. Hoodi*) si son trovati; una quarta specie e resti di *Cetosaurus?* furono rinvenuti nelle arenarie verdi carbonifere di Amuri Bluff (Marlborough); ed un *Ichtyosaurus* in argille arenose nelle Cheviot Hills, Canterbury. Ma ancora più singolare sarebbe la scoperta del cranio di un coccodrillo del genere *Teleosaurus*, secondo la determinazione del Haast, pure sulle sponde del Waipara, in calcare arenoso. Mi sono dilungato un poco su questi rettili mesozoici pel fatto che quell' epoca può considerarsi in non pochi casi ancora vigente nella regione di cui parliamo. Vengo a quanto è stato trovato di rettili che vissero con uccelli e mammiferi ora estinti, ma puranche con forme ancora viventi nella Regione Australo-Polinesica:

Generi di rettili rinvenuti fossili in depositi cainozoici o quaternarî nella Regione Australo-Polinesica:

Ophidia: *Quaternario.* Poche vertebre indeterminate.

Sauria: *Quaternario:* Megalania, Hydrosaurus, Cyclodus, Hinulia, Trachydosaurus, Tropidolepisma, Grammatophora, ? Œdura.

Chelonia: *Quaternario:* Chelodina.

Tutti questi avanzi, con una sola eccezione, vennero trovati nella breccia ossifera delle caverne calcari della Valle di Wellington nel New South Wales; tutti, meno un solo, appartengono a generi e parrebbe anche a specie tuttora viventi; tutti poi vissero in quell' epoca che si confonde

colla nostra e che vien denominata Pleistocene o Quaternario. La sola eccezione è la *Megalania prisca*, genere e specie fondati da Owen su tre vertebre trovate in un deposito reputato pleistocenico nel letto di un tributario del Fiume Condamine a ponente di Moreton Bay (Queensland); erano insieme a frammenti di *Diprotodon* e *Nototherium* e denotavano una lucertola sul tipo del *Hydrosaurus giganteus*, ma di essa assai più gigantesca, giacchè non poteva aver meno di 6 metri in lunghezza; l' illustre suo descrittore crede fosse di abitudini prettamente terrestri e carnivore. Forse alla *Megalania prisca*, oltre a coccodrilli, sarebbe da attribuirsi l'origine delle tradizioni del feroce *Bunyip* conservate ancora dagli aborigeni dell' Australia.

Ho cercato di riunire gli elementi dell' amfibio-fauna attuale alla regione in discorso nella sottoposta tabella:

Generi di amfibî esclusivi alla Regione Australo-Polinesica:

Anura: Myobatrachus, Mixophyes, Crinia, Pterophrynus, Liopelma (1), Limnodynastes, Platyplectrum, Chiroleptes (2), Cryptotis, Pachybatrachus, Asterophrys (3), Heleioporus, Uperoleia, Pseudophryne, Pygolophus (4), Chelydobatrachus, Güntheria (5), Litoria, Halophila (6), Pelodryas.

Pochi sono questi generi, ma formano una fauna assai ben marcata e caratteristica.

Il singolare *Myobatrachus*, associato sino a questi ultimi tempi agli strani Aglossa, ha invero una lingua rudimentale e sarebbe un Bufonide molto aberrante; esso sembra limitato ad un'area poco estesa nell'Australia occidentale ed alle Abrolhos di Houtman. I generi *Mixophyes* e *Crinia* rappresentano le Ranidæ; le molte *Limnodynastes* e l'unica *Platyplectrum* le Cystignathidæ; *Chiroleptes* le Discoglossidæ; la famiglia delle Asterophrydidæ, con due generi, *Asterophrys* e *Cryptotis*, sarebbe predominante in codesta regione; le Alytidæ vi posseggono il genere *Heleioporus* e le Uperoliidæ costituite dall'unico genere *Uperoleia* vi sarebbero esclusive. La isolata *Liopelma* sembra limitata nella Provincia di Auckland nella Nuova Zelanda, ove venne introdotta per agenzia umana la *Litoria aurea* dell'Australia; la prima è finora l'unico amfibio indigeno nella terra dei Maori, ha posto tra le Discoglossidæ e sarebbe affine al *Bombinator* e all'*Alytes* dell' Europa. Le Brachycephalidæ sono rappresentate nell'Australia dalle due *Pseudophryne*, e forse dal nuovo genere *Pygolophus* che il prof. Cornalia mi scrisse però potrebbe formare una famiglia a sè; le Engystomatidæ sono rappresentate dal genere *Chelydobatrachus;* il genere *Güntheria* appartiene

(1) Del gruppo delle *Bombinatorina*, una sola specie, la *L. Hochstetteri*, di grande interesse perchè è l' unico amfibio della Nuova Zelanda.

(2) Nelle collezioni della « Magenta » vi sarebbe un *Chiroleptes australis* da Giava; per errore?

(3) Sembrano esclusive alla Papuasia.

(4) Nuovo genere proposto dal prof. Cornalia per una nuova specie riportata dal viaggio della « Magenta » da Sydney, la *P. fasciatus*.

(5) Propongo questo nuovo termine per distinguere la specie australiana, sinora unita al genere africano *Rappia* vel *Hyperolius* col nome *H. bicolor*, che sembra presentare certe particolarità.

(6) Sembrano esclusivi alle Isole Viti.

alle POLYPEDATIDÆ; *Litoria* e, credo, *Halophila* alle HYLIDÆ; mentre *Pelodryas* forma una famiglia a sè, rappresentata nell'America meridionale da quella delle PHYLLOMEDUSIDÆ. Il più notevole dei caratteri negativi di questa amfibio-fauna è la mancanza assoluta di vere BUFONIDÆ o rospi; oltre quella degli Ofiomorfi. Non ho potuto avere alcuna notizia di amfibii fossili rinvenuti entro questa regione.

Lo stato delle rostre conoscenze riguardo l'ittio-fauna delle acque dolci della regione in esame è esposto qui sotto:

Generi di pesci lacustri e fluviatili
esclusivi alla Regione Australo-Polinesica:

Teleostei:

ACANTHOPTERYGII: Nannoperca, Microperca, Ctenolates, Oligorus, Macquaria, Murrayia, Riverina (1), ? Aphritis (Neoaphritis) (2), Lentipes.

ANACANTHINI: Gadopsis (3).

PHYSOSTOMI: Neosilurus, Prototroctes, ? Neocarassius, Retropinna (4), Neochanna, Chilobranchus.

Dipnoi: Ceratodus (5).

Marsipobranchii: Yarra.

Famiglia di pesci lacustri e fluviatili con numero predominante di specie nella Regione Australo-Polinesica:

Teleostei:

PHYSOSTOMI. GALAXIDÆ (6).

L'Australia detta continentale è non soltanto povera di fiumi e di laghi, ma questi e quelli sono relativamente di poca entità e spesso soggetti ad asciugarsi più o meno; le isole ed isolette così numerose e che formano sì larga parte di questa regione non possono avere, per ragioni ovvie grandi fiumi; onde la povertà di questa ittio-fauna non deve sorprenderci. Seguendo sempre la classificazione adottata dal dott. Günther, incomincerò coi Teleostei Acantotteri: la grande famiglia delle PERCIDÆ sarebbe rappresentata da quattro generi esclusivi ai fiumi e laghi dell' Australia; è singolare incontrare tra essi forme assai affini ai *Lates* del Nilo e degli estuarî di fiumi dell' India; sarebbero riferite al genere citato o formerebbero il genere *Ctenolates*. Gli *Oligorus* sarebbero prossimi ai *Grystes* delle

(1) Tutti del continente australiano (Nuova Olanda).

(2) Tasmania, da distinguersi genericamente dagli *Aphritis* (marini) americani.

(3) Australia e Tasmania.

(4) Esclusivi alla Nuova Zelanda; così il genere che segue.

(5) Due specie recentemente scoperte nel Queensland.

(6) La distribuzione del genere *Galaxias* è talmente interessante che va data in modo dettagliato. Le specie seguenti: *Galaxias Kreffti*, *G. scriba*, *G. punctatus*, *G. ocellatus*, *G. delicatulus*, *G. versicolor*, *G. cylindricus*, *G. amœnus* e *G. olidus* trovansi sul continente australiano (New South Wales e Queensland); *G. truttaceus* è tasmaniana; le *G. alepidotus*, *G. fasciatus* e *G. brevipinnis* sono della Nuova Zelanda e delle isole vicine; la *G. gracillimus* è del Chile; la *G. maculatus* della Patagonia e Terra del Fuoco; la *G. alpinus* dei laghi alpestri del Hardy Penisola, Terra del Fuoco; e finalmente la *G. attenuatus* trovasi nella Tasmania, alla Nuova Zelanda, al Perù (Chile?) e nelle Isole Falkland!! La *G. scriba* sembra frequentare pure le acque salse, almeno è citata dal Port Jackson.

acque dolci dell'America boreale. Va ancora notato come due specie di *Dules*, genere assai sparso nei mari intertropicali, trovansi nei fiumi interni della Nuova Olanda, mentre un'altra, *D. rupestris*, trovasi nelle acque dolci delle Isole Maurizio, Celebes, Amboina e Viti! Alle PRISTIPOMATIDÆ appartengono i generi *Macquaria*, *Murrayia* e *Riverina*, esclusivamente australiani; e due specie di *Therapon* vivono nel Fiume Murray. Ho fatto cenno della singolare distribuzione delle TRACHINIDÆ del genere *Aphritis*, ma anche il Günther, sebbene non abbia proposto un nome, ha detto che la specie che vive nelle acque dolci della Tasmania, *A. Urvillii*, andrebbe distinta dalle due marine che trovansi tra le Isole Chonos e sulla costa occidentale della Patagonia; io proporrei, se non sono stato prevenuto, di conservare a queste l'attuale denominazione generica e di adottare quella di *Neoaphritis* per la specie tasmaniana. La *Lentipes concolor*, confinata ai fiumi di Hilo (Havai), è uno dei casi più interessanti di una forma isolata.

È ancora interessante notare l'occorrenza di MUGILIDÆ del genere *Agonostoma* nelle acque dolci dell'Australia e della Nuova Zelanda; altre specie vivono in quelle delle Antille, dell'America Centrale, di Celebes, di Maurizio e delle Isole Comoro. Gli Anacantini sono rappresentati in questa ittio-fauna dal notevole genere *Gadopsis* che fa famiglia a sè, GADOPSIDÆ, e sarebbe composta da una sola specie sin qui creduta ristretta ai fiumi dell'Australia meridionale e della Tasmania, ma che fu presa nel Porto di Wellington, Nuova Zelanda. La scarsezza di Fisostomi è uno dei tratti più notevoli di questa ittio-fauna; e tra i tratti che la distinguono da quella dell'adiacente Regione Indo-Malaica, certo uno dei più salienti è la povertà di Siluroidi: un solo genere, *Neosilurus*, dai fiumi del Queensland, sarebbe esclusivo; mentre almeno una delle tre specie di *Copidoglanis* vive nei fiumi dell'Australia, ove entrano pure alcune *Cnidoglanis* ed *Arius*. La presenza dell'unica specie nota di *Prototroctes* nei fiumi dell'Australia meridionale e della Tasmania settentrionale è uno dei molti argomenti che appoggiano l'ipotesi di un continente antartico scomparso, giacchè i soli affini di quel pesce singolare e formanti con esso una famiglia assai distinta, sono le due *Haplochiton* che abitano le acque dolci della Terra del Fuoco e delle Isole Falkland. Argomento ancora più valevole per indurre una passata continuità di terre tra l'Australia e l'America australe è non solo la singolarissima distribuzione delle specie di *Galaxias*, esposta in una nota precedente, ma il fatto che almeno una specie, *G. attenuatus*, esclusivamente fluviatile, trovasi nelle acque dolci dell'Australia meridionale (Yarra Yarra), della Tasmania (Derwent), della Nuova Zelanda, del Perù o Chile e delle Isole Falkland; almeno Günther esaminando 10 esemplari dalle citate località diverse non potè scorgere tra loro alcuna differenza. Il conte di Castelnau (1) è alquanto scettico su di ciò, ma credo che il fatto non possa mettersi in dubbio, quando è convalidato da sì alta autorità sull'ittiologia. *Neochanna* appartiene alla GALAXIADÆ ed è rappesentato da una sola specie confinata alle acque dolci della Nuova Zelanda. Così sarebbero pure le due note specie del genere *Retropinna*, il solo rappresentante delle SALMONIDÆ

(1) *Contributions to the Ichthyology of Australia*, in Proc. Zool. and Acclimat. Soc. Victoria, I, pagina 175. Melbourne, 1872.

nell'emisfero australe, giacchè vorrei vedere confermata la voce dell'esistenza di un *Coregonus* nel Hutt River, Nuova Zelanda (1); Krefft menziona dubbiosamente una *Retropinna* dai fiumi della New South Wales. Si credevano assolutamente mancanti nella regione in discorso le CYPRINIDÆ, onde la scoperta inun fiumicello australiano (Saltwater River) presso Foots Cray (Melbourne) di una forma speciale di quel gruppo, dal conte di Castelnau, ha destato la sorpresa degli ittiologi; va notato che due ciprinidi almeno, la *Carassius vulgaris* e la *C. auratus*, sono stati introdotti nella colonia di Vittoria con ampio successo, onde il *Neocarassius ventricosus* di Castelnau (*Op. cit.* p. 236) potrebbe essere un ibridismo o neomorfismo di quelle specie che d'altronde appartengono ad un gruppo notevolissimo per l'enorme latitudine delle variazioni individuali; e due soli esemplari, diversi in colore, della creduta nuova specie vennero sinora presi. Chiudo queste poche note sui Teleostei australiani rammentando il *Chilobranchus dorsalis*, esso appartiene alle SYMBRANCHIDÆ ed abitando i fiumi dell'Australia meridionale e della Tasmania, va anco in mare nei paraggi più caldi del medesimo continente. Il *Yarra singularis* è una piccola lampreda trovata dal Castelnau nel fiume di cui porta il nome, potrebbe essere uno stadio *ammocetino* della *Geotria*, ma sembra distinto. Senza alcun dubbio i membri più notevoli della povera ittio-fauna australiana sono le due specie di *Ceratodus* recentemente scoperte nei Fiumi Burnett e Mary nel Queensland, *C. Forsteri* e *C. miolepis*; appartengono al gruppo singolarissimo dei **Dipnoi** o pesci polmonati, che hanno rappresentanti soltanto nei due altri continenti che a fianco delle terre dell'Australasia sporgono sul Grande Oceano Antartico: il già citato *Protopterus* dell'Etiopia ed il *Lepidosiren* che citeremo nell'America australe. I *Ceratodus* sono inoltre notevoli perchè quel genere venne istituito da Agassiz per comprendere gli avanzi di alcuni pesci triassici europei creduti Plagiostomi; di certo allora nessuno si sarebbe aspettato di trovarli rappresentati da viventi nell'emisfero opposto!

Credo che mancano assolutamente i materiali per formulare alcun apprezzamento intorno al carattere ittiologico della Regione Australo-Polinesica durante le epoche cainozoiche, i pochi avanzi ritrovati essendo tutti di forme prettamente marine.

Prima di conchiudere la breve diagnosi che ho tentato delle faune vertebrate presenti e passate della Regione Australo-Polinesica, mi sento in dovere di ritornare sopra alcuni dati peculiari. Nel riandare sinteticamente i caratteri di quella fauna non ci sorprende il fatto d'incontrare nella Papuasia e nelle Molucche emigranti malaici, cosa naturale per le condizioni geografiche di quelle regioni e pel loro contatto coll'Indo-Malesia, colla porzione insulare orientale della quale formano invero un solo arcipelago; ma non è così quando ritorniamo sul carattere singolare che presenta la fauna della Nuova Zelanda, nella quale vanno incluse non solo le Isole Chatham ed Auckland, ma anco quelle di Lord Howe ed apparentemente il piccolo arcipelago formato dalle Isole Norfolk, Phillip e Nepean Recentemente il capitano F. W. Hutton ha dato un quadro singolarmente felice dei tratti biologici della Nuova Zelanda, e vedo con piacere che affatto indipendentemente siamo arrivati quasi alle medesime conclusioni sulle affinità

(1) *Catalogue colonial Museum, Wellington, New Zealand*, pag. 80. Wellington, 1870.

di quella sub-fauna, alle stesse ipotesi per tentare la spiegazione dello sue stranezze (1). L'assenza di mammiferi terrestri (giacchè tuttora la lontra è un mito, ed il preteso topo neo-zelandese potrebbe con molta probabilità essere un'importazione umana, come lo fu certamente il cane), meno due specie di Chirotteri, e la creduta mancanza di amfibii cogli altri molti tratti negativi della fauna, avevano fatto considerare da sommi naturalisti quasi oceanico il carattere zoologico di quelle isole; ma un amfibio venne trovato, e certamente la presenza in epoca geologicamente recentissima di una ricca serie di grandi uccelli, per non citare altro, danno davvero un carattere continentale a quella fauna, sebbene essa sia ancora ben diversa da quella di altri continenti. Huxley fu talmente persuaso di ciò che, come abbiamo veduto, formò colla Nuova Zelanda una delle sue primarie regioni zoo-geografiche. L'assenza dei Marsupiali, così abbondanti e caratteristici nella vicina Australia (Tasmania e Nuova Olanda) prova, credo, in modo assoluto che la Nuova Zelanda sia distaccata da quelle terre almeno da quando vi ebbero origine quei mammiferi, e ciò ci porterebbe, credo, assai dentro nelle epoche mesozoiche. Passando agli uccelli, dobbiamo convenire che nessuna avifauna presenta maggiore originalità di quella della Nuova Zelanda; in essa i rapporti reciproci delle due famiglie di CURSORES, ivi così singolarmente predominanti, nonchè i loro rapporti cogli altri membri di quell'ordine notevole, presentano un interesse tutto speciale: le APTERYGIDÆ occupano una posizione affatto isolata nell'ordine suddetto e credo vi rappresentino il tipo antico; le DINORNITHIDÆ, sebbene estinte, sono senza dubbio più affini al tipo che oserei chiamare odierno ed occuperebbero una posizione intermediaria tra le viventi CASUARIIDÆ dell'Australia e Papuasia e le RHEIDÆ dell'America australe. Il numero di specie di CURSORES che vissero contemporanee sulle isole della Nuova Zelanda sono il più bell'argomento per indurre che quelle terre sono l'avanzo di un'area assai più estesa, quando rammentiamo quali e quante sono le influenze che conducono alla formazione di divergenze specifiche negli animali di un genere e per conseguenza di non lontanissima discendenza da un solo capo-stipite. Escludendo i Palmipedi ed i Grallipedi, così spesso cosmopoliti o largamente sparsi a cagione dei loro mezzi potenti di locomozione e della loro facile adattabilità a condizioni biotiche molto diverse, dobbiamo convenire che le singolarità ornitologiche della Nuova Zelanda si mantengono per gli altri ordini ornitici; quasi $^2/_3$ delle specie e certamente $^1/_2$ dei generi sono forme proprie a quelle isole e non si rinvengono altrove; questi furono già segnati, onde non occorre citarli. I Psittacidi presentano forse più degli altri gruppi tratti interessanti: lo *Stringops* è affatto peculiare, i *Cyanoramphus* hanno affinità australiane, mentre dobbiamo forse cercare quelle dei *Nestor* nell'Africa e nell'America australe. Alla Nuova Zelanda troviamo una specie di Ostregante nero, *H. unicolor*; un'altra trovasi al Capo di Buona Speranza, *H. Moquini*, ed una terza, *H. ater*, sulle terre estreme dell'America australe. Non ho bisogno di tornare sopra le marcate singolarità dell'erpeto-fauna ed amfibio-fauna della Nuova Zelanda, nè su quelle dei pesci d'acqua dolce; vedremo poi come anche l'ittio-fauna

(1) HUTTON, *The Geographical relations of the New-Zealand Fauna*; in Proc. and Trans., New Zealand Institute, V. Wellington, 1872. — Riprodotto negli *Ann. and Mag. Nat. Hist.*, vol. XIII (fourth series), N.° 73, pag. 25; N.° 74, pag. 85. London, 1874.

marina è speciale, col 37 % di forme esclusive ai mari che bagnano quelle coste, che avrebbero inoltre alcune specialità anco tra i Cetacei. In quanto ai pesci d'acqua dolce, ricorderò soltanto che la *Retropinna Richardsoni* abita pure le Isole Chatham, ove trovasi anche la *Galaxias attenuatus*, mentre la *G. fasciatus* vive alla Nuova Zelanda, alle Auckland ed alle Chatham. Anche nei Molluschi litoranei e nei Miriapodi della Nuova Zelanda incontransi tratti di affinità coll'America australe. L' illustre J. D. Hooker avrebbe dimostrato che la flora neo-zelandese presenta $^1/_8$ di specie affatto identiche a forme sud-americane. Da questi dati forniti dalla zoo-geografia e da altri esposti dalla geologia, possiamo con quasi certezza matematica indurre che le Isole della Nuova Zelanda, Auckland, Chatham, Howe, Norfolk, Kermadec e forse qualche altra, erano in epoca geologica recentissima assai più concentrate, forse unite affatto insieme; e formulare con probabilità poco minore di cascare nel vero, che in un passato remoto, che non direi però al di là dei tempi cainozoici, la Nuova Zelanda faceva parte di un continente che toccava da un lato l'Africa australe, dall'altra l'America Meridionale; ma quella continuità dovette cessare innanzi che i mammiferi popolassero quella o questa. Non oserei pronunziarmi come ha fatto il capitano Hutton nel concludere la sua bella memoria sulla storia biologica passata della Nuova Zelanda, ma egli è da lunghi anni sui luoghi ed ha forse eccellenti ragioni per essere più coraggioso di me.

Ho menzionato come Wallace credè vedere affinità boreo-americane nelle Isole Sandwich, le quali, come è noto, formano un arcipelago assai isolato sui confini N.-E. della Polinesia. A mio sapere, l'unico fatto in appoggio di una ipotesi così singolare è l'occorrenza di un pipistrello, *Lasiurus Grayi*, nell'America (ove si estende sino al Chili) e nelle Isole Havai; il fatto della larghissima estensione di quella specie nelle due Americhe basterebbe a togliere molto alla singolarità del caso. Tutti gli altri tratti di quella povera fauna, in quanto concerne i Vertebrati, sono, per quanto mi consta, polinesici, dunque australiani. Non conosco altro mammifero, oltre il citato Chirottero, indigeno nelle Isole Sandwich; alle quali tra gli uccelli sono esclusivi i generi: *Vestiaria*, *Himatione*, *Hemignathus*, *Moho*, *Psittirostra* con una specie di *Loxops*, tutti membri della sotto-famiglia delle DREPANINÆ; vi sono ancora le *Eopsaltria* formanti i sotto-generi *Chasiempis* e *Phæornis*. Le specie ornitiche sarebbero ancora in gran parte peculiari: abbiamo: *Polioaëtus solitarius* (l'unico altro Rapace sarebbe il cosmopolito *Asio accipitrinus*), *Anthochæra?* *angustipluma* (di dubbiosa determinazione), *Colluricincla?* *sandviciensis* (pure dubbiosamente classato), *Corvus hawaiiensis*, *Crovus?* *tropicus*, *Ortygometra?* *sandviciensis*, *O. obscura*, *Fulica alai*, *Bernicla sandviciensis*; l'ultima citata è assai notevole, le altre, meno quelle che appartengono a generi cosmopoliti, sono forme prettamente australiane e polinesiche. Potrei aggiungere che la *Coriphilus Kuhli*, la *C. fringillaceus*, la *Ptilinopus holosericeus* e l'*Anas superciliosa*, comuni ad altre isole della Polinesia o sparse in Australia, confermano quanto sopra. Non saprei invero cosa possano essere i « *Petits figuiers d'un vert-jaunâtre* » menzionati da Quoy e Gaimard siccome veduti alle Sandwich (*Voy.* « Uranie »; *Zool.*, I, p. 36). Non conosco alcun rettile od amfibio proprio alle Hawai, anzi non so se ne posseggano; seppure qualcuno dei molti sparsi

Geckonidi (c. g. qualche membro dei generi *Doryusa*, *Gehyra* od *Amydosaurus* che pur sono polinesici, l'ultimo citato essendo proprio a Taiti), non si siano spinti sino a quel remoto arcipelago. Tra i pesci d'acqua dolce abbiamo la *Sicydium Stimpsoni* che sarebbe esclusiva ai fiumi di Hilo (Havai); essa appartiene ad un genere Gobioide che è rappresentato ancora nelle acque dolci di Maurizio e Réunion, Sumatra e Bali, Amboina, Aneiteum, Malesia insulare, Giava e Celebes; mentre il genere *Lentipes* del medesimo gruppo sarebbe esclusivo ad Havai.

(continua).

III. — NOTIZIE ED APPUNTI

A. — Geografia generale.

Il Planisfero di Giovanni Leardo. — Il nostro socio prof. P. Durazzo ha pubblicato una illustrazione del Planisfero di Giovanni Leardo (1). Di questo cartografo si conoscono solo due mappamondi; uno, che esiste in Vicenza, del 1448, e l'altro, che trovasi in Venezia, del 1452. L'autore nell' illustrarli li compara fra loro e con altri mappamondi dell'epoca e dà un accurato fac-simile del più vecchio di essi, benchè sia il più piccolo, perchè del veneziano esiste già una fotografia. All' opera vanno unite inoltre quattro tavole, nelle quali sono stati riprodotti con molta proprietà i disegni dei più rinomati cartografi occidentali ed orientali, riguardanti: il Paradiso (9 disegni); il corso del Nilo (9 dis.); il Mar Caspio (20 dis.), ed il settentrione dell' Europa (15 dis.).

Il terzo Gongresso Geologico internazionale ha avuto luogo nel mese d'ottobre p. p. a Berlino. Il *Nature* di Londra riferisce che vi concorsero 255 geologi, dei quali 163 tedeschi, 18 italiani, 16 austriaci, 11 inglesi, 10 francesi, 9 nord-americani, ecc.. Secondo l' uso dei Congressi precedenti, fu adottata, come lingua officiale, la francese. Il lavoro del Congresso può dividersi in cinque sezioni. Di queste la prima per ordine e per importanza fu la relazione della Commissione incaricata nella precedente sessione (Bologna) della preparazione di una carta geologica dell' Europa. Le linee topografiche della carta sono già incise; così pure i materiali necessarî per la determinazione geologica vennero già raccolti per gran parte dell' Europa e si spera entro il prossimo anno di avere gli originali colorati di molti fogli della carta. L' incisione e il colorimento di questa gran carta si vanno facendo a Berlino. — Il secondo soggetto trattato fu l' unificazione della nomenclatura geologica, questione oltremodo ardua, che venne rimandata alla prossima sessione. In terzo luogo vennero lette parecchie memorie scientifiche dai geologi intervenuti. In quarto luogo si tenne un' esposizione presso la *Bergakademie* di carte e sezioni geologiche, di campioni e di modelli; e finalmente si fecero importanti escursioni a Postdam, a Thale nell'Harz, alle miniere di salgemma di Stassfurt, a Lipsia e nella regione granulitica della Sassonia. — La prossima sessione del Congresso avrà luogo a Londra fra il 15 agosto ed il 15 settembre 1888. I sigg. Blanford, Geikie, Hughes e Topley vennero eletti in Comitato per i necessarî preparativi.

(1) Mantova, Eredi Segna, *1885*.

Un nuovo periodico. — L'*Academy* di Londra (n. 702) annuncia che col primo dell'anno venturo uscirà un nuovo periodico tutto dedicato a soggetti asiatici e specialmente a studî intorno all'India, all'Asia centrale ed all' estremo Oriente. Ne sarà editore Mr. D. C. Boulger.

b. — Europa.

Le acque del sottosuolo di Roma. — Per incarico del Municipio di Roma il dott. Fr. Marino-Zuco, coll' ajuto del sig. G. Fabris, ha pubblicato una « Relazione sulle analisi chimiche delle acque del sottosuolo « di Roma », da lui eseguite (1). Questa relazione, oltre all'interesse dell' igiene cittadina, ha pure importanza geografica, contenendo uno studio sull' idrografia del sottosuolo di Roma, corredato da numerose sezioni e da una cartina.

La malaria in Italia. — I dottori cap. medici C. Sforza e R. Gigliarelli hanno testè pubblicato una pregevole opera sulla malaria in Italia (2), opera che vinse il primo premio al Concorso Riberi. Il tema a concorso era il seguente: « Le febbri di malaria nell' esercito: — Quali « sono le guarnigioni ove domina la febbre palustre. Patogenia di questa. « Forma, decorso ed esito. Cause. Se ammette una profilassi e quale. In- « dicare i postumi più frequenti delle dette febbri, i provvedimenti medico- « legali che possono esigere e le perdite annue che a cagione di questi « subisce l' esercito. » — La Commissione esaminatrice trovò che « que- « sta memoria risponde esattamente alle parti tutte del programma;..... « è ricca di ben ordinati e con senno maneggiati dati statistici, desunti « da documenti di valore, ufficiali; è pure corredata di belle tavole e di « dimostrazioni grafiche disegnate con molta abilità..... »

c. — Africa.

Liberazione della suora Cipriani. — Fra i prigionieri italiani fatti dal Mahdi nel Sudan trovavansi, come è noto, alcune suore. Ora per opera di mons. Sogaro, che organizzò già la liberazione del Padre Bonomi, furono pure liberate due suore, una delle quali di cognome Cipriani. Quest'ultima è giunta da Chartum ad Acasceh dopo un viaggio di sedici giorni. Essa dice che Chartum è quasi deserta, ma che Omdurman è ora molto popolata e divenne una seconda Mecca. Gli Arabi vi giungono da lontano a visitare la tomba del Mahdi. Vi erano a Chartum pochi viveri, ma armi e munizioni in abbondanza. Sennaar si arrese verso la metà di agosto. La monaca vide la tomba del Mahdi situata ad una giornata da Omdurman. Un giornalista francese, di una trentina d' anni, ed un altro francese erano presso Abdullah Califa a Omdurman, ove si trovano incatenati Slatin, Lupton e il viaggiatore commerciale italiano Cuzzi.

Censimento di Massaua. — Diamo qui in succinto i principali dati statistici del cesimento di Massaua eseguito alcuni mesi fa per cura di quel Comando superiore. Quantunque questo lavoro sia stato eseguito con tutta

(1) Roma, Tipografia R. Accademia dei Lincei, 1885.
(2) Roma, Tip. degli Stabilimenti militari di pena, 1885.

l'esattezza possibile, è facile immaginare, tenendo conto delle speciali condizioni del luogo, ch'esso può dare soltanto valori approssimativi. Secondo questo censimento la popolazione di Massaua risulta di 5026 persone, distribuite in 397 famiglie. Quanto alla nazionalità, si contano:

Italiani (1)	45	Massauini	3302
Greci	51	Sican (?)	468
Francesi (2)	11	Arabi	358
Maltesi	2	Sudanesi	275
Tedeschi	1	Abissini	235
Turchi	25	Afar	146
Armeni	15	Baniani	62
		Indiani	30

In Massaua si trovano 5 caffè europei (3) e 22 caffè arabi. Vi sono poi 3 moschee principali, 10 moschee secondarie e 3 minareti. — I principali uffici di Massaua (esclusi i governativi italiani) sono: tribunale, posta e dogana egiziani, un'agenzia della Navigazione generale italiana ed il consolato francese. Si ritiene che quanto prima posta e dogana saranno uffici italiani.

J. Thomson nel Socoto e Gandu. — J. Thomson ci scrive che quanto al suo recente viaggio al Socoto ed al Gandu (4) egli non ha nulla d'importante da comunicare; la principale carattesistica fu la rapidità, colla quale fu compiuto. Il tempo complessivo impiegato dall'Inghilterra fino a Socoto e ritorno fu di soli sette mesi, dei quali tre spesi in mare. Al suo ritorno ebbe la disgrazia di esser derubato di tutti i suoi giornali ed appunti. Probabilmente il valente viaggiatore partirà fra qualche tempo per le sorgenti del Benuè, allo scopo di esplorarne le regioni circostanti.

La discesa del Cassai (5). — Riferiamo dal *Mouvement Géographique* di Bruxelles (6) alcune notizie sulla discesa del Cassai compiuta del luog. Wissmann. Costruita la stazione di Luluaburg presso Mukenge e la flottiglia, il luog. Wissmann confidò la nuova stazione al sig. Buschlag, lasciandogli 25 soldati e 30 operai, ed intraprese la navigazione nel Lulua (28 maggio, 1885). La flottiglia si componeva del battello a vapore in acciajo « Paul Pogge », di dieci grandi piroghe costruite sotto la direzione di Buschlag e di dieci piccole piroghe indigene; il personale si componeva dei luogotenenti Wissmann, Hans Müller et von François, del medico Wolff, del meccanico Schneider, di 48 negri di Angola e di 150 Muluba, fra cui 30 donne e fanciulli. Dopo tre giorni di felice navigazione, in direzione N.-E, si incontrarono alcune rapide, che resero la discesa del Lulua assai difficile, a causa della violenza della corrente e della imperizia degli indigeni; per cui naufragò una delle grandi piroghe, cagionando la morte di due indigeni e la perdita di dieci fucili ed alcune mercanzie. Questo fu l'unico ostacolo incontrato lungo il viaggio. — Il 2 giugno la flottiglia passò, a sinistra, davanti alla confluenza del Luebo, che viene dal

(1) Esclusa la guarnigione.
(2) Di questi 6 preti e 4 monache della missione, con chiesa.
(3) Essi portano le seguenti insegne: Garibaldi, d'Italia, della Marina, d'Europa, del Veterano.
(4) Vedi Bollettino di maggio a pag. 417.
(5) Vedi Bollettino precedente a pag. 802.
1, 4 ottobre p. p.,

S., ed il 5 dello stesso mese entrò nelle acque del Cassai. Questo fiume, che più al S. (a Kicassa) non misura più di 300 m. di larghezza, dopo la confluenza del Lulua prende un aspetto grandioso. Il suo corso è sparso di isole pittoresche e le sue rive sono coperte di una continua foresta vergine. In questo tratto di corso, gli indigeni lo chiamano Saire, confermando così la notizia raccolta trent'anni fa da Livingstone, che seppe dagli indigeni che il Cassai, unendosi al Coango, formava lo *Zaire*. La riva destra è abitata dai Bacuba e la sinistra dai Bascilele; entrambe queste tribù accolsero favorevolmente la spedizione. Le foreste sono ricchissime di *cautciuc*. — Più a valle la spedizione scoperse, sulla riva destra, l'imboccatura del Sancuru (16 giugno), che entra nel Cassai per due rami larghi 250 a 300 m., provenienti dall'E.. Secondo gli indigeni, il suo corso è sempre navigabile; esso s'identifica nel Lubilash, scoperto da Wissmann e Pogge nel 1881. — Passata la confluenza del Sancuru, il Cassai, in luogo di volgere al N., continua in direzione N.-O., con una larghezza che talora tocca i 3000 m.. La regione è estremamente popolosa. — Il 19 giugno la spedizione giunse presso i Badinga, che l'accolsero amichevolmente; più oltre i Bangodi fecero alla spedizione simile accoglienza. — Il 24 giugno la spedizione ancorò presso il primo villaggio dei Bacutu, popolo inospitale, battagliero ed antropofago. Qui la spedizione dovette sostenere due attacchi. In questo tratto del corso il Cassai si restringe assai, ma aumenta di profondità; la foresta vergine sparisce e la popolazione si fa oltremodo densa; non esiste commercio, non s'incontra che rame. — Il 1° luglio la spedizione si trovava fra i Badima, ed il giorno dopo trovò che il Cassai si allargava immensamente, fino ad 8, o 10 km., con letto poco profondo e sparso di isole e di banchi di sabbia. Ben presto a sinistra si riconobbe la foce del Coango proveniente da S.; il 4 luglio la spedizione passò davanti la confluenza del Mfini, proveniente da N.; ed il 9 luglio ancorava alle stazione di Quamouth. — Diamo qui il seguente elenco di posizioni desunte dal citato *Mouvement Géographique* sulla carta costruita da von François:

Località	Lat. S.	Long. E. Greenw.
Villaggio di Catende	6°15'	22°55'
Id. di Mona Tenda	6°17'	23°37'
Lubucu (residenza di Mukenge)	6° 1'	22°48'
Luluaburg	5°58'	22°49'
Rapide del Lulua	5°16'	21°50'
Confluenza del Luebo (riva sin.)	5°15'	21°35'
Id. del Lulua (riva sin.)	5° 5'	21° 5'
Id. del Sancuru (riva des.)	4°20'	20°25'
Id. del Loange (riva sin.)	4°25'	20° 5'
Villaggio di Gana-Damata (riva sin.)	4° 5'	19°45'
Campo presso i Bacutu	3°45'	19°20'
Id. i Badima	3°17'	18° 7'
Confluenza del Coango (riva sin.)	3°15'	17°50'
Id. del Mfini (riva des.)	3°	17°35'
Villaggio di Mutsce	3°	17°30'
Stazione di Quamauth	3°10'	16°45'

CAPELLO ED IVENS. — A complemento di quanto abbiamo detto intorno alla nuova traversata dell'Africa compiuta da questi due valenti esploratori (1), diamo le seguenti notizie, comunicateci dalla Società Geografica di Lisbona: I due viaggiatori furono ricevuti entusiasticamente al loro arrivo in Lisbona; essi stanno ora compiendo un viaggio a Londra, Parigi ed altre capitali d'Europa e preparando l'opera, nella quale saranno esposti i risultati del loro nuovo viaggio: tra questi vennero segnalati: la rettificazione del corso del Cunene; la determinazione del Quarrai e del suo raccordamento col Cubango, come pure l'interessante idrografia di Handa e dell'alto Ovampo; lo studio del Cubango fra il 15° ed il 17° lat. S. e dei suoi affluenti orientali; quello del bacino dell'alto Zambese a Libonta e del corso superiore e medio del Cabompo; la scoperta del Cambai, braccio orientale dell'alto Zambese; lo studio delle sorgenti del Lualaba e del Luapula, e quello dell'idrografia settentrionale dei corsi medio ed inferiore dello Zambese; l'identificazione del Loengue e del Cafuke. Le relazioni avute dai due esploratori sulla regione del Bangueolo modificano le nozioni attuali e confermano certe indicazioni portoghesi antiche. Il gran lago delle carte moderne è sostituito da una zona palustre e da due laghi più piccoli, il Bangueolo al N. ed il Bemba al S..

ANNESSIONI TEDESCHE. — Il Governo germanico ha proclamato la occupazione di un'altra regione (l'Usaramo) nell'Africa equatoriale-occidentale. Nello stesso tempo esso occupò Dar-es-Salam, porto importante per quelle colonie tedesche, posto dirimpetto a Zanzibar.

ANNESSIONI PORTOGHESI. — La Società Geografica di Lisbona ci annuncia che, « in virtù d'un trattato concluso fra il Re di Dahomè ed il « governatore portoghese di San Thomé e Principe, quel sovrano ha abo- « lito i sacrificî umani in uso nei suoi Stati. Mediante questa promessa e « per domanda propria di questo sovrano, è stato stabilito il protettorato « portoghese su tutta la costa di Dahomè da Cotonu a Pescaria. »

NAMAQUALAND O NAMALAND? — Il dott. Schinz pubblica nelle *Petermanns Mitteilungen* di ottobre p. p. un articolo, nel quale discute quale delle due forme *Namaqualand* o *Namaland* sia esatta, e conclude in favore della seconda. Il dott. Schinz dice che il termine *Nama* è applicato agli Ottentoti in genere, senza distinzione alcuna di sesso. *Namaqua* è veramente *namagu* o *namaga*, nominativo e dativo plurali del termine *nama*; *qua* è una corruzione di *gu* o *ga*. Il termine vero è quindi *Namaland* o *Terra dei Nama*.

AFRIKA (1). — Colla 30ª dispensa è terminata l'opera dello Schweiger-Lerchenfeld, edita dalla Ditta A. Aartleben di Vienna. Sono 916 pagine di testo, con 18 carte a colori e 303 illustrazioni. Alla descrizione particolareggiata dell'Africa fanno seguito alcuni capitoli sulla sua storia naturale ed alcune notizie statistiche. L'opera è inoltre dotata di un elenco alfabetico dei nomi proprî in essa citati.

(1) Vedi BOLLETTINO di settembre p. p. a pag. 710.

(2) Vedi BOLLETTINO di marzo, pag. 233; aprile, pag. 338 ed agosto pag. 632.

D. — America.

La Compagnia italiana di navigazione « La Veloce » (armatore Matteo Bruzzo) ha deliberato di prolungare nel prossimo anno 1886 la sua linea di navigazione fino ai principali porti dell'America Meridionale sull'Oceano Pacifico, destinandovi vapori di grossa portata. Il primo di questi vapori partirà da Genova nel prossimo mese di decembre.

Nuove esplorazioni nell' Alasca. — Un giornale di S. Francisco di California reca le seguenti notizie: Il 12 ottobre p. p. il « Thomas Corwin », al comando del capitano M. A. Healy, dava fondo a San Francisco, reduce della sua crociera sulle coste artiche dell' Alasca, durante la quale, oltre al suo ufficio di sorvegliare le baleniere, l' equipaggio compì due importanti esplorazioni in quel Territorio degli Stati Uniti. La prima di queste esplorazioni venne intrapresa dal luog. Cantwell lungo il Fiume Couak o Putnam; l'altra, diretta dal sig. S. B. Mc Lenegan risalì il Noitauk. — Il luog. Cantwell l' anno precedente aveva esplorato in parte il Putnam, ma non ne raggiunse le sorgenti. Quest'anno egli prese seco una lancia a vapore, il sig. Townsend, naturalista dell'Istituto Smithsoniano, e quattro marinai. Si entrò nel fiume dal Northern Inlet il 2 luglio. Gli esploratori procedettero giorno e notte per due settimane, sinchè lo stato del fiume obbligò l' abbandono della lancia. Da questo punto, lasciato colla lancia il naturalista Townsend, il luog. Cantwell proseguì il viaggio a ritroso del fiume sino alle sue sorgenti, poste a 520 miglia (km. 837) dalla foce (29 luglio). Il fiume nasce da quattro grandi laghi, il maggiore dei quali trovasi a circa 153° long. O. e 67° lat. N.. Nel ritorno venne compiuta una ricognizione militare del paese, per cui venne constatata la esistenza di un *portage* (1) fra il Couak ed il Cojoucuc, e perciò una comunicazione facile fra il Kotzebue Sound e gli stabilimenti del Jucon. — Il Fiume Noitauk immette nell'Oceano Artico nell'Hotham Inlet; il suo corso nelle carte era finora affatto ipotetico. Mr. Mc Lenegan lo risalì in un canotto di pelle in compagnia del marinajo Nelson e « questo, » disse Mr. Mc Lenegan, « fu l' unico essere umano che vidi in tutta l'estate. » Avevano seco due mesi di provviste; la corrente del fiume era così forte che essi non poterono risalirla in un canotto e dovettero tirarlo a rimorchio, seguendo le sponde del fiume. Giunti a 275 miglia (km. 443) dentro terra, il fiume si era ridotto molto esiguo; allora nascosero una parte delle provviste e continuarono il viaggio per altre 125 miglia (km. 201), sinchè giunsero ad un piccolo lago, da cui usciva un ramo dal fiume. La selvaggina abbondava. Il corso del Noitauk è tutto compreso nel Circolo Polare ed il lago da cui esce è il punto interno più settentrionale dell' Alasca che sia mai stato raggiunto da uomini bianchi. — Finalmente al Capo Lisburne (69° 37' lat. N.) vennero scoperte ricchissime miniere di carbone fossile di ottima qualità.

La Provincia di Santiago del Estero. — Il prof. Alessandro Gan-

(1) Nel settentrione dell' America del Nord si chiama *portage* un breve tratto di terreno che separa i punti navigabili di due fiumi, attraverso il quale si possono portare i leggieri canotti indigeni.

cedo ha pubblicato un' interessante memoria descrittiva di questa provincia dell'Argentina, corredandola di numerosi dati caratteristici, di una carta della provincia e di illustrazioni. È un importante contributo alla Geografia della Regione Platense, verso la quale emigrano tanti Italiani (1).

Nuova carta del Chilì. — Il Governo chileno, in seguito ai mutamenti di territorio avvenuti dopo la guerra contro il Perù e la Bolivia, ha fatto costruire e pubblicare una nuova carta geografica del Chilì, che comprende tutto il territorio dal Fiume Loa al N. al Capo Horn al S. (2). Essa venne costrutta dal noto cartografo Pissis; consta di 15 fogli alla scala di 1: 1,000,000.

Nord-Amerika. — È uscita la seconda edizione di quest' opera del cav. E. von Hesse-Wartegg (3). Essa è riccamente illustrata di belle incisioni e tratta delle città, delle meraviglie naturali e degli abitanti degli Stati Uniti.

E. — Regioni Polari.

Esplorazione della Baja d'Hudson (4). — L' « Alert » è ritornato a Halifax il 18 ottobre p. p. dopo 15 mesi di permanenza nella Baja di Hudson, dove aveva avuto la missione di studiarne le condizioni di navigabilità. Il risultato delle osservazioni meteorologiche mostra che la temperatura media non è così bassa come si credeva, e nemmeno così bassa come la temperatura media invernale del N.-O. Canadiano. Le osservazioni sul ghiaccio dimostrano che gli stretti e la Baja di Hudson sono navigabili per bastimenti bene equipaggiati per tre o quattro mesi dell'anno — da luglio ad ottobre.

Spedizione artica danese. — Il *Nature* di Londra riferisce che, dopo un'assenza di quasi tre anni, la spedizione danese, diretta all' esplorazione della costa orientale della Groenlandia, ha fatto ritorno a Copenhagen a bordo del « Constance ». Essa era capitanata dai luogotenenti Holme e Garde ed aveva per iscopo principale di spingersi il più possibile a N. lungo la costa orientale della Groenlandia e di tentare di raggiungere certe stazioni indigene che si sapeva esistere fra il 65° ed il 66° lat. N.. La spedizione adempì felicemente il suo mandato; pose i quartieri di sverno presso queste stazioni e si spinse al N. sino al 66° 8', estremo punto raggiunto per terra da Europei presso quelle coste. Vennero raccolti preziosi materiali geografici, etnografici e naturalistici. Quel tratto di costa venne denominato Terra di Re Cristiano IX.

(1) Buenos Aires, Stiller e Laas, 1885.
(2) Santiago, Cadot e Co., 1885.
(3) Lipsia, G. Weigel. 1885. Vol. 4.
(4) V. Bollettino precedente a pag. 803.

IV. — BIBLIOGRAFIA

E. — Africa.

1) — *Libri.*

BARTHÉLEMY A.. — *Guide du voyageur dans la Sénégambie française. Bordeaux e Parigi, 1884. Un vol. di pag. 331, con carta. Lire 5.*

BELTRAME G.. — *In Nubia, presso File, Siene ed Elefantina. Venezia, Antonelli, 1885. Un opusc. di pag. 16.*

BIASIUTTI A.. — *Le popolazioni dell'Africa. Conferenza. Verona e Padova, Drucker e Tedeschi, 1885. Un vol di pag. 94, con carta.*

Vedi BOLLETTINO di luglio p. p. a pag. 563.

BOUCHE P.. — *La Côte des Esclaves et le Dahomey. Parigi, Plon, Nourrit e Co., 1885. Un vol. di pag. VIII-404, con carta. Lire 4.50.*

L'autore, quale missionario, fu su quella costa per circa sette anni. L'opera presente, frutto delle di lui lunghe esperienze, tratta specialmente degli abitanti della Costa degli Schiavi, cui appartiene il Dahomè; di quest'ultimo poi dà in succinto una storia dalla venuta dei Portoghesi all'epoca nostra.

Brandenburg-Preussen auf der Westküste von Afrika (Il Branderburgo e la Prussia sulla costa occidentale dell'Africa, 1681-1721). *Berlino, Uff. dello Stato Maggiore, 1885. Un vol. di pag. 88, con carta e tavole. Lire 2.80.*

CASTONNET DES FOSSES H.. — *Le Maroc, ses relations avec l'Europe, sa situation actuelle. Parigi, Challamel aîné, 1884.*

COLBORNE J.. — *With Hicks Pasha in Sudan* (Con Hicks pascià nel Sudan). *Londra, Smith Elder e Co., 1885.*

DUTREUIL DE RHINS J. L.. — *Le Congo français. Parigi, Dentu, 1885. Un vol. di pag. 64, con carta e ritratti di P. Brazzà e Macoco.*

DUTRIEUX P.. — *Souvenirs d'une exploration médicale dans l'Afrique intertropicale. Parigi, G. Carré, e Bruxelles, A. Manceaux, 1885. Un vol. di pag. 146, con carta.*

Vedi BOLLETTINO di maggio p. p. a pag. 417.

ELLIS A. B.. — *West African Islands* (Le isole dell' Africa occidentale). *Londra, Champman e Hall, 1885. Un vol. di pag. 320.*

ERCKMANN J.. — *Le Maroc moderne. Parigi, Challamel, 1885. Un vol. con carta e 4 piani. Lire 7.*

AURE CH.. — *La Conférence Africaine de Berlin. Ginevra, Schuchardt, 1885. Un opusc. di pag. 40, con carta.*

Esame critico delle discussioni e delle deliberazioni prese nella detta conferenza, colle quali venne costituito lo Stato Libero del Congo e dichiarata la libertà di commercio nell'Africa equatoriale e nel basso Niger.

ISCHER G. A.. — *Mehr Licht im dunklen Weltteil, ecc.* (Più luce sul Continente Nero; considerazioni sulla colonizzazione dell' Africa tropicale con ispeciale riguardo (del territorio zanzibarese). *Amburgo, Friederichsen e Co., 1885. Un vol. di pag. 130. Lire 3.50.*

L'autore divide l'opera nei seguenti capitoli: 1, Commercio; 2, Coltivabilità del suolo africano; 3, Impiego degli Europei in Africa; 4, Sistema di vita e malattie; 5, I Negri ed il commercio; 6, L'abolizione della schiavitù per parte degli Inglesi e le missioni religiose; 7, La schiavitù; 8, Il Sultano di Zanzibar; 9, Educazione dei Negri al lavoro e loro prestazione ad esso; 10, Carattere e costumi dei Negri; 11, Gli Europei nelle loro relazioni colle varie razze negre; Missioni agricole; 12, La Società tedesca dell'Africa Orientale; 13, Animali africani in servizio dell'uomo; 14, Lo Stato del Congo; 15, l'Africa tedesca.

- *Das Massai-Land* (Il paese dei Massai). *Amburgo, Friederichsen, 1885. Con carta.*

ALINDO Y DE VERA L.. — *Historia, vicisitudes y politica tradicional de España rispecto sus posesiones en las costas de Africa. Madrid, Tello, 1885. Un vol. di pag. 482.*

ALLIENI. — *Voyage au Soudan Français: Haut-Niger et Pays de Ségou. Parigi, Hachette, 1885. Un vol. con carte, piani ed illustr.. Lire 20.*

IGLIONI A.. — *L'Africa. Descrizione popolare. Milano, Vallardi, 1885. A dispense.*

ORDON C. G.. — *Journals at Kartoum, etc.* (Il giornale di Chartum secondo i ms. originali, con introduzione e note di EG. HAKE). *Londra, Paul, Trench e Co., 1885. Un vol. di pag. 644, con 2 carte.*

RESWELL W.. — *Our South African Empire* (Il nostro Impero Sud-Africano). *Londra, Chapman e Hall, 1885. Vol. 2 di pag. 640, con carta.*

ROVE-RASMUSSEN A. C. L.. — *Madagaskar. Copenhagen, Gad, 1885. Un vol. di pag. 100, con carta ed illustr..*

AIMANN G.. — *Cirenaica (Tripolitania). Milano, Hoepli, 1885. Un vol. di pag. XVI-214, con carta, piani ed illustr.. Lire 5.*

Vedi il presente BOLLETTINO a pag. 854.

UNTER F. M. e J. D. FULLERTON. — *Reports on Somali Land and the Harrar Province* (Rapporti sulla Terra dei Somali e la Provincia dell'Harar). *Simla, Pubblicazione ufficiale, 1885. Un vol. di pag. 103, con carte e piani.*

(continua).

V. — SOMMARIO DI ARTICOLI GEOGRAFICI (1)

a) — IN GIORNALI ITALIANI.

Bollettino Consolare. — Roma, luglio-agosto, 1885.

Informazioni sul commercio e la navigazione fra l'Italia ed il Porto di Stettino nell'anno 1884, di *G. Karow*. — Commercio, industria e navigazione italiana nell'Uruguay; notizie generali del paese, di *C. Nagar*. — Rapporto del commercio della Norvegia durante l'anno 1884, di *H. Huitfeldt*. — Rapporto sull'industria ed il commercio di Mannheim nel 1884, di *Ed. Traumann*. — Raccolta e commercio dei vini a Bordeaux nel 1884, di *R. Provenzal*. — Notizie sulla situazione del commercio e della navigazione nel porto di Bordeaux (1884), di *R. Provenzal*. — Movimento commerciale e marittimo del Porto di Callao pel 1884, di *L. Gioja*. — Movimento commerciale della Cina nel 1884, di *V. Finzi*. — Specchi statistici del movimento e delle riscossioni del Canale di Suez nel 1° trimestre 1885 e del giugno 1885, di *M. de Haro*. — Stati d'importazione e d'esportazione della dogana di Massaua per il IV trimestre 1884, di *F. Maissa*. — Stati della navigazione italiana nei Porti di Rosario, Santa-Fè e Corrientes nel 1884, di *D. Palumbo*. — Movimento della navigazione italiana all'estero nel 1884.

— Roma, settembre, 1885.

Rapporto sul traffico generale tra l'India e l'Italia nel quinquennio 1879-80-1883-84, di *G. Gallian*. — Il Canale marittimo di Manchester, di *R. Frœhlich*. — Relazione annuale sulla situazione agricola dell'Irlanda (1884), di *G. L. Avessana*. — Rapporto commerciale su Laguna di Terminos (Messico) per il 1884, di *D. B. Parodi*. — Prospetti della navigazione e del commercio in San Francisco (Cal.) per il 1884, di *F. Lambertenghi*. — Cenni statistici del movimento commerciale e di navigazione del Porto di Trebisonda e scali dipendenti da quel consolato nel 1884, di *A. Guglielmi*.

R. Comitato Geologico d'Italia. — Roma, luglio-agosto, 1885.

Sul giacimento cuprifero della Gallinaria (Liguria orientale), di *L. Mazzuoli*. — Ricognizione geologa da Buffaloria a Potenza di Basilicata, di *E. Cortese*. — Tavole.

R. Deputazione Veneta sopra gli studî di Storia patria. — Venezia, Miscellanea, vol. III, 1885.

Il Veronese all'epoca romana, di *G. B. C. Giuliari*. — Nomi locali di città, terre, castelli, borghi, villaggi e casati nella Provincia di Belluno e nei vicini paesi di Primiero, Livinallongo e Ampezzo, di *F. Pellegrini*. — Relazione della Sub-Commissione di San Giorgio di Nogaro per la topografia della Venezia nell'età romana: Dall'Ausa alla Zellina, con carta.

R. Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti. — Venezia, tomo III. serie IV, n. 7, 1885.

La nuova valutazione areometrica del Regno d'Italia eseguita dall'Istituto Geografico Militare Italiano nel 1884, di *G. Marinelli*.

Marina e Commercio. — Roma, 4, 11, 18 e 25 ottobre, 1885.

L'avvenire di Venezia. — L'avvenire di Genova. — L'industria e il commercio in Serbia. — Il commercio della Cina. — Il commercio dell'Italia. — Il commercio di Marsiglia. — Il commercio dell'Egitto. — Il popolo bulgaro e il suo passato. — Per l'industria e il commercio. — Gli espositori italiani.

(1) Si ricordano i soli articoli geografici dei giornali pervenuti alla Società.

NUOVA ANTOLOGIA. — Roma, 16 ottobre, 1885.

I grandi problemi di Fisica: le origini della grandine e le ultime teorie, di *E. Mancini.* — I possedimenti coloniali delle Potenze europee, di *F. Minutilli.*

SOCIETÀ D'ESPLORAZIONE COMMERCIALE IN AFRICA. — Milano, Esploratore, settembre, 1885.

Divisione della costa d'Africa, di *R. W. Rawson.* — La spedizione Thomson da Mombasa al Victoria Nianza attraverso il paese dei Masai. — Il problema del Uelle e l'esplorazione del Mobangi. — Il richiamo delle truppe d'Africa, di *M. Camperio.* — Lettere da Tripoli. — Il dott. Giorgio Schweinfurth, di *P. Porro.*

---

b) — NELLE RIVISTE SCIENTIFICHE ESTERE.

SOCIÉTÉ ROYALE DE GÉOGRAPHIE D'ANVERS. — Vol. X, fasc. 2, 1885.

Il periplo di Annone, di *J. van den Gheyn.* — La spedizione argentina alla ricerca dei resti del dr. Crevaux, di *A. Baguet.*

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE LILLE. — Vol. IV, fasc. 9-10, 1885.

Il Giappone, di *S. Oukawa.* — I Russi e l'Inglesi nell'Asia centrale, di *E. Guillot.* — Le Isole Caroline, di *A. Renouard.* — Carta dell'Asia centrale.

SOCIÉTÉ LANGUEDOCIENNE DE GÉOGRAPHIE. — Montpellier, III trimestre, 1885.

Conseguenze economiche d'un fenomano climatologico nella Gujana francese, di *L. F. Viala.* — Cina e Tonchino, di *J. L. Soubeyran.* — Gli eucalyptus; area geografica del loro indigenato e della loro cultura, *F. Sahut.*

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE L'EST. — Nancy, I trimestre, 1885.

Missione scientifica in Algeria e Marocco, di *R. Basset.* — Viaggio allo Zambese, di *P. Guyot.* — Cómpito del vapore acqueo nell'atmosfera, di *H. Vignot.* — Piccolo glossario per servire alla carta topografica del Regno Unito, di *Peiffer.* — Dieci giorni in Corsica, di *A. de Metz-Noblat.* — Ricerche sui fenomeni meteorologici della Lorena, di *E. Olry.*

SOCIÉTÉ NORMANDE DE GÉOGRAPHIE. — Rouen, maggio-giugno, 1885.

Viaggi, avventure e prigionie di J. Bonnat presso gli Ascianti, di *P. Guernet.* — Esplorazioni etiopiche: da Ancober al Caffa, di *P. Soleillet.*

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE TOULOUSE. — Anno IV, n. 9, 1885.

La Turcomannia del S.-O., di *Lessar,* con carta.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE COMMERCIALE DE BORDEAUX. — N. 19, 5 ottobre, 1885.

Il Congresso regionale delle Società Geografiche componenti il gruppo del S.-O..

— N. 30, 19 ottobre, 1885.

Nuovi sforzi della Germania per sviluppare il suo commercio d'esportazione, di *P. Kauffer.* — Traversata dell'Africa da Mossamedes a Quilimane dei sigg. Capello ed Ivens, di *J. Gebelin.*

L'AFRIQUE EXPLORÉE ET CIVILISÉE. — Ginevra, ottobre, 1885.

La Costa d'Oro fra il Prah ed il Volta, con carta.

LA GAZETTE GÉOGRAPHIQUE — Parigi, 1, 8, 15 e 22 ottobre, 1885.

Il commercio della Cina nel 1884, di *F. Hue.* — L'Inghilterra nell'estremo Oriente. — Nei mari della Cina. — Le Provincie Baltiche. — Cuba, di *E. Michel.* — Il giro del Mondo in 365 giorni, di *Ed. Cotteau.* — Al Canadà. — Le missioni indiane al Thibet.

LE MOUVEMENT GÉOGRAPHIQUE. — Bruxelles, 4 e 18 ottobre, 1885.

Da Luluaburg a Quamauth, di *Wissmann.* — Lo Stato del Congo. — La Grande Bulgaria. — Il protettorato tedesco a Zanzibar, di *Ph. N.*. — Il Portogallo e la schiavitù, di *A. J. W.*. — Il Congresso

Geologico internazionale di Berlino. — Viaggio alle Indie, di *J. Robie*. — Cartina del Cassai da Kicassa a Quamouth, 1: 10,000,000. — Carta della Bulgaria e paesi finitimi, 1: 5,000,000. — Illustrazioni.

REVUE DES DEUX MONDES. — Parigi, 1 e 15 ottobre, 1885.

Il Senegal ed il Sudan francese secondo le recenti pubblicazioni, di *A. Rambaud*. — Al di qua ed al di là del Danubio, di *E. de Laveleye*.

REVUE DE GÉOGRAPHIE. — Parigi, ottobre, 1885.

L'Australia, di *E. Levasseur*. — La Corea prima dei trattati, di *M. Jametel*. — L'Amazonia, di *Ad. F. de Fontpertuis*. — Il senso geografico del card. de Richelieu, di *L. Drapeyron*. — Illustrazioni.

LE TOUR DU MONDE. — Parigi, 3, 10, 17 e 24 ottobre, 1885.

Le Tubuai o l'Arcipelago di Cook, di *Aylic Marin*. — Il Belgio, di *C. Lemonnier*. — Illustrazioni.

SOCIEDAD GEOGRÁFICA DE MADRID. — Settembre, 1885.

Puerto de la Luz nell' Isola Gran Canaria, di *A. Rebuelta*. — Memoria sulle Isole Caroline e Palaos, di *E. Butrón*. — Da Llanes a Covadonga, di *M. de Foronda*. — Capello ed Ivens, di *C. Ami*. — Carta della Baja de las Palmas (Gran Canaria).

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE GEOGRAFÍA COMERCIAL. — Madrid, 30 settembre, 1885.

Commercio e missioni di stranieri nella Micronesica spagnuola. — Le Filippine. — La questione delle Caroline.

ACADEMIA NACIONAL DE CÓRDOBA (ARGENTINA). — Tomo VII, fasc. 4, 1885.

La pressione atmosferica di Cordoba di mezz'ora in mezz'ora, di *O. Doerin*. — Osservazioni meteorologiche fatte a Mil Nogales dal sig. R. J. Moreno, di *O. Doerin*.

SOCIETATEA GEOGRAFICĂ ROMÂNĂ. — Bucarest, II trimestre, 1885.

La nomenclatura topica del Distretto di Vâlcea, di *Gaster*. — Uno sguardo sulla Scandinavia, di *Z. Antinescu*. — Le notizie bibliografiche sui Daci ed il barone d'Avril. — La proposta di F. Mullhaupt presentata alla Riunione Geografica di Berna. — L'Osservatorio di Bucarest, di *D. Hepites*.

— Bucarest, III trimestre, 1883.

Le antichità in Bucovina, di *D. Olinescu*. — Delle ferrovie come mezzi di comunicazione, di *L. Dobrovicĭ*. — Il Danubio, di *Debize*. — Sui torrenti asciutti della Dobrugia, di *F. Kaunitz*. — Il villaggio di Domnescĭ nel Distretto di Muscel, di *L. Paul*. — Statistica degli abitanti cattolici del Distretto di Băcăŭ. — Le Isole Caroline, di *G. J. L.*. — Osservazioni meteorologiche, di *St. Hepites*. — Fac-simile della carta della Romania nel 1731.

R. GEOGRAPHICAL SOCIETY. — Londra, ottobre, 1885.

Un viaggio attraverso il paese dei Somali al Uebi Scebeili, di *F. L. James*. — Viaggio da Quilimane a Blantyre, di *H. E. O' Neill*. — Viaggio da Blantyre a Quilimane, di *D. J. Rankin*. — Atti della Sezione Geografica dell' Associazione Britannica, Sessione di Aberdeen. — Carta trigonometrica dell'Europa e dell' India. — Carta della porzione centrale del paese dei Somali.

R. SOCIETY OF NEW SOUTH WALES. — Sydney, Journal and Proceedings for 1884, 1885.

Note sull'oro, di *Leibius*. — Di taluni minerali della Nuova Galles Meridionale, di *Liversidge*. — Sugli « Oven-mounds » degli Aborigeni in Victoria, di *P. Mac-Pherson*. — Note su talune località minerarie nei distretti nordici della Nuova Galles Meridionale, di *D. A. Porter*. — L'acqua nell' interno della Nuova Galles Meridionale, di *W. E. Abbott*. — Note sopra un nuovo anemometro e pluviometro automatico, di *H. C. Russell*. — Tavole

NATURE. — Londra, 8, 15 e 22 ottobre, 1885.

Le Sezioni C (Geologia) ed E (Geografia) dell' Associazione Britannica. — Tatuaggio giapponese. — I grandi bacini oceanici, di *J. Murray*. — La Sezione H (Antropologia) dell' Associazione Britannica. — Il terzo Congresso Geologico internazionale. — Il Cracatao. — Di una supposta periodicità dei cicloni nell' Oceano Indiano al S. dell' equatore, di *Ch. Meldrum*.

SCIENCE. — Cambridge, Mass., U. S. A., 28 agosto e 4, 9, 11, 18 e 25 settembre e 2 ottobre, 1885.

Lo Stato Libero del Congo, di G. G. *Hubbard*. — L'avvenire dell' Osservatorio Lick, sul Monte Ha

milton, di *D. P. Todd.* — L'Associazione Americana ad Ann Arbor. — I problemi nello studio del carbon fossile e quadro dei recenti progressi della Geologia, di *Ed. Orton.* — Atti della Sezione di Geologia e Geografia. — Le tribù indigene dell'Alasca, di *W. H. Dall.* — Atti della Sezione d'Antropologia. — Il cambiamento della gran nebulosa in Andromeda, di *S. C. Chaudler jun.*. — I recenti Tornados, di *W. M. D.*. — La teoria dei vulcani, di *C. E. Dutton.* — Fiumi che si perdono, di *M. W. Harrington.* — Le Isole Caroline, di *F. E. Strong.* — I resultati dell'eruzione del Cracatoa. — Carta dell'Africa centrale. — Carta delle Isole Caroline. — Illustrazioni.

— Nuova York, 9 e 16 ottobre, 1885.

La Bulgaria e i Bulgari, di *Ed. Channing.* — Le ultime frane delle Montagne Bianche, di *C. H. Hitchcok.* — Le isole dell'Africa O.. — La colonizzazione in Algeria, di *W. Kobelt.* — Recenti determinazioni di gravità nel Giappone e nelle sue vicinanze, di *H. M. Paul.* — Cambiamenti geologici nella Nuova Galles Meridionale, di *C. S. Wilkinson.* — Un sistema conveniente di nomenclatura fluviale, di *L. F. Ward.* — Caratteristiche di razza degli Ebrei, di *J. J.*. — Riforma del nostro calendario, di *H. M. Paul.* — La vita di Agassiz. — Un fabbro africano. — Le industrie della Siberia. — Carta della Turchia d'Europa. — Illustrazioni.

GEOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT IN BREMEN. — Vol. VIII, fasc. 3, 1885.

Circumnavigazione dell'Isola di Bering nella primavera del 1882, di *L. Stejneger.* — Gli Indiani della Gujana secondo Im Thurn, di *K. von der Steinen.* — Carta dell'Isola di Bering, 1:383,000, con cartina, di *L. Stejneger.* — Carta del Porto Grebnitzki, nell'Isola di Bering, di *L. Stejneger.* — Illustrazioni.

GEOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT IN HAMBURG. — Anno 1885, fasc. 1°.

Relazioni di viaggio nel Venezuela, di *W. Sievers.*

K. k. GEOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT IN WIEN. — Settembre, 1885.

Della divisione etnica delle tribù somali occidentali e delle tribù galla nord-orientali, di *Ph. Paulitschke.* — La spedizione austriaca al Congo. — Dell'operosità erosiva del mare, di *B. Jülg.* — Carta della distribuzione delle tribù somali occidentali e delle tribù galla nord-orientali, 1:2,000,000, di *Ph. Paulitschke.*

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR NATUR-UND VÖLKERKUNDE OSTASIENS. — Jocohama, fasc. 33, agosto, 1885.

La spada giapponese, di *G. Hütterott.* — Una visita in Corea, di *P. Mayet.* — Della struttura geologica delle Isole Giapponesi, di *E. Naumann.*

DAS AUSLAND. — Stoccarda, 7, 14, 21 e 28 settembre, 1885.

L'arte presso gli Indiani Haida delle Isole Regina Carlotta, di *W. J. Hoffmann.* — La spedizione di H. H. Johnston al Kilimangiaro. — Bozzetti rustici dall'India, di *C. J.*. — Alcune parole sopra l'apprezzamento delle osservazioni astronomiche invocate per la soluzione di problemi geologici, di *H. Habenicht.* — Dalla Mingrelia, di *A. G. v. Suttner.* — La fauna della Gujana olandese, di *A. Kappler.* — La « Pirte » (aratro), di *A. Berghaus.* — Le colonie italiane nel Brasile meridionale, di *W. Breitenbach.* — Le donne tedesche come nutrici dei quadrupedi, di *W. Oesterhaus.* — I giacimenti australiani argentiferi dei Monti Barrier o Stanley, di *H. Greffrath.* — Ricordi di un viaggio nell'Arcipelago Malese, di *G. Pauli.* — Gli Indiani canadesi e la loro situazione, di *E. Jung.* — La Norvegia d'inverno. — Le Caroline, di *F. Hut.* — Gli « icebergs » (monti di ghiaccio) dell'Atlantico settentrionale. — Un'isola corallina, di *S. R.*.

— Stoccarda, 5, 12, 19 e 26 ottobre, 1885.

Il centenario dell'Istituto Geografico Justus Perthes. — Gli Orang-bukit o montanari di Mindai nel Borneo sud-orientale, di *F. Grabowsky.* — Le Caroline, di *F. Hut.* — L'Isola Jap, di *F. Hernsheim.* — Ricordi di viaggio nell'Arcipelago Malese, di *G. Pauli.* — La fauna della Gujana olandese, di *A. Kappler.* — Il Mar Morto, di *R. Fritsche.* — Viaggi nel Pamir (1883), di *W. Geiger.* — Il territorio forestale dell'Ungheria, di *J. H. Schwicker.* — Analogie fra le razze di Borneo e quelle delle Filippine, di *F. Grabowsky.* — Il cambiamento periodico di clima nell'Europa settentrionale, di *M. Alsberg.* — La spedizione dei fratelli von der Steinen per l'esplorazione dello Xingù. — I Comanci, notizie etnografiche, di *H. Ten Kate* — Il ponte del mondo, di *Weissbrodt.* — Risultati astronomici e barometrici di Prscevalski in Mongolia e Thibet (1879-80), di *C. Hickisch.*

DEUTSCHE KOLONIALZEITUNG. — Berlino, 1 e 15 settembre, 1885.

Dati coloniali, di *F. Fabri.* — Dalla Terra dell'Imperatore Guglielmo e dall'Arcipelago Bismarck. — Lo Stato Libero del Congo. — San Vincenzo. — La questione delle Caroline. — Note sud-africane, di

W. Belck. — Ricordi dalle Samoa, di *H. Ahner.* — I viaggi della Marina militare germanica nel 1884. — L'emigrazione tedesca, di *A. Altenberg.* — Illustrazioni.

— Berlino, 1 e 15 ottobre, 1885.

La questione delle Caroline. — Note sul territorio del basso Congo, di *W. Mönkemeyer.* — Spedizioni argentine al Lago Nahuel-Huapi, di *Ed. Guttzeit.* — Alcune considerazioni sulla coltivazione ai tropici, di *E. Metzger.* — I viaggi della marina tedesca da guerra nel 1884. — Il commercio oltremarino d'Amburgo. — Le condizioni climatologiche della costa occidentale d'Africa, di *A. v. Danckelman.* — Ricordi dalle Samoa, di *H. Ahner.* — L'agricoltura nelle colonie del Brasile meridionale, di *Th. Bischoff.* — Le Isole Figi nel 1884 di *A. Vollmer.* — Illustrazioni.

DEUTSCHE RUNDSCHAU FÜR GEOGRAPHIE UND STATISTIK. — Vienna, settembre, 1885.

Resoconto del dott. *E. Holub* sul primo anno del suo nuovo viaggio in Africa. — Delle dune, di *F. Bayberger.* — I Crao o uomini pelosi dell'India posteriore, di *V. Fischl.* — Il Mar Nero, di *J. Lukesch.* — Carta del Mar Nero, foglio I. — Illustrazioni.

EXPORT. — Berlino, 1, 8, 15, 22 e 29 settembre, 1885.

Storia dello sviluppo del Norddeutschen Lloyd. — Le linee ferroviarie del Brasile. — Dalla Dobrugia, di *B. Schwarz.* — Le nuove Camere di commercio della Prussia

— Berlino, 6, 13, 20 e 29 ottobre, 1885.

Il commercio esteriore dell'Italia nel 1884. — Gli abitanti di Camerun, di *M. Buchner.* — La proibizione dell'emigrazione al Brasile, di *J. v. Jhering.* — Le banche australiane.

OESTERREICHISCHE MONATSSCHRIFT FÜR DEN ORIENT. — Vienna, 15 settembre, 1885.

L'arte costruttrice della Persia antica, di *H. Feigl.* — L'industria bulgara, di *A. Strauss.* — La colonizzazione di Sachalin per opera del Governo russo, di *N. v. Nassakin.* — Illustrazioni.

— Vienna, 15 ottobre, 1885.

Stanley sul Congo, di *Ph. Paulitschke.* — L'industria bulgara, di *Ad. Strauss.* — Viaggio in Egitto, di *J. Krall.* — Sui « settlements » nell'Asia orientale e le loro condizioni giuridiche, di *L. v. Stein.* — La produzione della lana nel Caucaso, di *N. v. Nassakin.* — Illustrazioni.

DR. A. PETERMANNS MITTEILUNGEN. — Gotha, settembre, 1885.

Il centenario dell'Istituto Geografico Justus Perthes. — Un deserto di lava nell'interno dell'Islanda, di *Th. Thoroddsen.* — I viaggi di F. Bohndorff nell'Africa centrale (1874-83), di *B. Hassenstein.* — Carta dei viaggi di F. Bohndorff, di *B. Hassenstein,* 1: 1,000,000. — Illustrazione.

— Gotha, ottobre, 1885.

Viaggio allo Harar e nei paesi galla settentrionali, di *Ph. Paulitschke.* — La nuova carta dell'Austria-Ungheria dell'Atlante di Stieler, di *C. Vogel.* — Namaqualand o Namaland? di *H. Schinz.* — Il gruppo del Stor Börgefjeld nel Nordland in Norvegia, di *Ch. Rabot.* — Carta del territorio degli Issa Somali e dei paesi galla settentrionali, 1: 1,000,000, con cartine e piani, di *Ph. Paulitschke.*

— Gotha, Ergänzungsheft n. 78, 1885.

Contribuzione alla Geografia ed insegnamento del magnetismo terrestre dell'Asia e dell'Europa, con carte, di *H. Fritsche.*

— Gotha, Ergänzungsheft n. 79, 1885.

Le correnti del Mar del Nord europeo, con carte, di *H. Mohn.*

MAGYAR FÖLDRAJZI TÁRSASÁG. — Budapest, vol. XIII, n. 7, 1885.

Escursione nei Sudeti della Slesia, di *G. Czirbusz.* — Le scoperte di Wissmann al S. del Congo.

I. SOCIETÀ GEOGRAFICA RUSSA. — Pietroburgo, Bollettino, tomo XXI, fasc. 3, 1885.

Antichità del Turkestan, di *Ivanof.* — Elementi finnici nel dipartimento di Gdof, di *Trusmann.* — Determinazioni astronomiche nel governo transcaspiano e nei Chanati di Khiva e Bochara, nel 1884, di *Gedeonoy.* — Il bacino lacustre di Sari-Camish e l'Usboi occidentale, di *Conscin.* — Rivista dei lavori geodetici, astronomici, ecc. del corpo dei topografi militari nel 1884. — Tre carte magnetiche in due fogli della Russia europea, di *Tillo.*

ISTITUTI E PERIOD[illegible]

coi quali la Società Geografica Italiana scambia le sue [illegible]

Alessandria d'Egitto: Istituto Egiziano.
Algeri: Società Climatologica.
Algeri: Società Geografica. — Osservatorio Na-[illegible]
[illegible]
[illegible] Società Geografica.
[illegible]
[illegible]
[illegible] per la Colonia Fran-[illegible]
[illegible] — R. Società Un-[illegible]
[illegible] Argentino. —
[illegible] — Società Scien-[illegible]
[illegible] Argentina.
[illegible] — So-[illegible]
[illegible] Nazionale delle
[illegible] Scienze.
[illegible] del Nord della Francia.
[illegible] Scienze Naturali.
[illegible] d'Etnologia. —
[illegible] Africana d'Italia.
[illegible] e Statistica.
[illegible] Naturale. — So-[illegible]
[illegible] Scientifiche.
[illegible] l'Afrique explorée

Metz: Società Geografica.
Milano: Osservatorio [illegible] — R. Istituto
Lombardo di Scienze [illegible]
Storico Lombardo. [illegible]
Montpellier: Società Geografica [illegible]
Monaco: Società Geografica [illegible]
Moncalieri: R. Osservatorio [illegible]
Mosca: I. Società [illegible]
Nancy: Società [illegible]
Napoli: Società Africana [illegible]
Neuchâtel: [illegible]
New York: Società [illegible]
Science. [illegible]
Orano: Società Geografica [illegible]
Ottawa: [illegible]
Canadà. [illegible]
Parigi: Società Geografica. — [illegible]
Commerciale. [illegible]
Revue géographique [illegible]
Coloniale [illegible]
Pietroburgo: I. [illegible]
Rio de Janeiro: [illegible]
Museo Nazionale [illegible]
Rochefort: [illegible]
Roma: R. Comitato [illegible]
e Commerciale [illegible]
trale. — [illegible]
Guerra. — [illegible]
Romana [illegible]
[illegible]
Rivista [illegible]
— [illegible]
Rouen: Società [illegible]
Saigon: Società [illegible]
Santiago [illegible]
[illegible]
Stoccolma: [illegible]
Sydney: [illegible]
Tacubaya: [illegible]
Tiflis: [illegible]
[illegible]
Tolosa: [illegible]
[illegible]
Torino: [illegible]
Venezia: [illegible]

I. — ATTI DELLA SOCIE[illegible]

A. — Adunanze del Consiglio Dire[illegible]

(Estratto dei processi verbali).

Seduta del *26 novembre, 1885.* — Presenti il preside[illegible] *moneta*, i consiglieri *Bodio*, *Cardon*, *De-Amezaga*, *Gatta*, *G[illegible]* *Racchia*, *Tacchini* e il segretario generale.

Il consigliere Tacchini comunica le notizie ricevute da[illegible] beni, già compagno del compianto G. Bianchi (1). Il Consig[illegible] adoperarsi, perchè l'opera utile prestata e l'autorità acquistat[illegible] limbeni nel Goggiam possa essere volta a profitto degli studi[illegible]

Il reverendo sig. Weitzecker presenta una proposta d[illegible] West-Griqua-Land. Molto tempo addietro fu riferito alla So[illegible] certo numero di emigranti italiani era stato sbarcato nell'Af[illegible] nale a Porto Natal e di là era passato a lavorare nei territo[illegible] feri del West-Griqua-Land. La Società scrisse al reverendo sig[illegible] nel Basuto-Land, domandando se potesse procurare informazion[illegible] dizione di quegli Italiani. Weitzecker conferma l'esistenza di qu[illegible] e si offre di andarla a visitare e riferirne alla Società contro l[illegible] rifusione di alcune spese più indispensabili Il Consiglio approv[illegible]

È data lettura di una lettera di Re Menilek al Presidente[illegible] cietà. Il Re dello Scioa gradì moltissimo l'invio del dott. Raga[illegible] in gran pregio i servigi e si professa ben disposto più che m[illegible] Società e verso i viaggiatori che da essa gli saranno raccoman[illegible]

Il sig. Brau di S. Pol Lias ringrazia della sua nomina corrispondente.

Sono pervenuti alla Società i seguenti doni:

G. Haimann: Cirenaica (Tripolitania). Milano, Hoepli, 188[illegible] di pag. XVI-214, con carta, 2 piani ed illustr. (dono della Haimann-Bettoni)

Levasseur: Le progrès de la Race Européenne au XIX si[illegible] colonisation. Parigi, 1885. Un opusc. di pag. 33, con carta [illegible] l'autore).

A. Pozzi: La Terra. Manuale di Geografia, rifatto dal do[illegible] *rollo.* Milano, G Agnelli, 1886. Un vol. di pag. XXIV-666 socio dott. G. Garollo).

(1) Vedi a pag. 907 del presente fascicolo.

Nachrichten für und über Kaiser Willhelms-Land und den Bismarck-Archipel. IV Heft. Berlino, v. Holten, 1885 (dono del dott. O. Finsch).

F. Porena: Manuale di Geografia moderna ad uso degli Istituti tecnici. Vol I.. Milano, dott. Fr. Vallardi, 1885 (dono dell'autore).

U. Ugolini: Del servizio idrografico fluviale in Italia. Firenze, Cellini, 1885. Un opusc di pag. 7 (dono dell'autore).

Una alleanza possibile, per un Italiano di Parigi, con osservazioni di un Italiano d'Italia Torino, Roux e Favale, 1885. Un opusc. di pag. 58 (dono del comm. E. Cavaglion).

L. Pigorini: Gli antichi oggetti messicani incrostati di mosaico esistenti nel Museo Preistorico ed Etnografico di Roma. Memoria. Roma, Tip. della R. Accademia dei Lincei, 1885. Un opusc. di pag. 9, con tavola (dono dell'autore).

P. Pavesi: Aracnidi raccolti dal conte Boutourlin ad Assab e Massaua. Firenze, Tip. Cenniniana, 1885. Un opusc. di pag. 4. — *A. De Carlini:* Artropodi dell'Isola di S Pietro. Firenze, Tip. Cenniniana, 1885. Un opusc. di pag. 5 (doni del socio prof. P. Pavesi).

Comité international du Bureau international des Poids et Mesures: Travaux et Mémoires — Tome IV. — Parigi, Gauthier-Villars, 1885 (dono del Bureau ecc.).

H. Kiepert: Lykia. Vienna, C. Gerold's Sohn, 1884. Un opusc. di pag. 52, con carta (dono dell'autore).

P. Amat di S. Filippo: Gli illustri viaggiatori italiani. Roma, Stab. tip. dell' « Opinione », 1885. Un vol. di pag. VIII-548 (dono dell'autore).

Ministero della Pubblica Istruzione: Indici e Cataloghi. Roma, 1885. Vol. I. II e III (dono del Ministero ecc.).

P. Durazzo: Il Planisfero di Giovanni Leardo. Mantova, Eredi Segna, 1885. Un vol. di pag. 61, con fac-simile e 4 tav. (dono dell'autore).

Carta della Corea in caratteri cinesi (dono del sig. Nocentini).

U. S. Geological Survey: Monographs. Vol. VIII. Paleontology of the Eureka District, by Walcott. Washington, Govern. Print. Office, 1884. (dono del Governo nord-americano).

C. Combi: La questione ferroviaria triestina all'epoca dell'iniziamento della costruzione della ferrovia dello Stato Erpelle-Trieste, e il nostro porto. Trieste. G. Caprin, 1885. Un opusc. di pag. 37, con carta (dono dell'autore).

Cosmografia ed Astronomia. Tav. III. Torino, Paravia e C.°, 1885. Un foglio (dono degli editori).

R. Istituto Geologico della Svezia: Serie Aa, n. 87, 93, 95 e 96; Serie Ab, n. 8; Serie C. n. 67 a 77. Stoccolma, 1885 (dono dell'Istituto, ecc.).

Ufficio centrale di Meteorologia Italiana: Annali. Serie II, vol V, 1883. Roma, Sinimberghi, 1885 (dono dell'Ufficio, ecc.)

P. L. M. Alishan: Sissouan, descrizione fisica, geografica, storica e letteraria della Cilicia armena e storia di Leone il Magnifico. Venezia, S. Lazzaro, 1885. Un vol. con tavole, carte ed illustr.. In armeno (dono dell'autore)

G. E. Fritzsche: Carta della Bulgaria e Rumelia Orientale. Roma, L. Rolla, 1885 Scala 1 : 1,500,000 (dono dell'autore).

O. Finsch: Ueber Bekleidung, Schmuck und Tätowirung der Papuas der Südostküste von Neu-Guinea. Vienna, Holder, 1885. Un opusc. di pag. 23, con illustr (dono dell'autore).

Direzione generale delle gabelle: Bollettino di Legislazione e Statistica doganale e commerciale. Anno II sem. II, settembre, 1885. Roma, Botta, 1885 (dono del R. Ministero delle Finanze).

Divisione Industrie e Commercio: Bollettino di Notizie Commerciali. Serie II, vol. II, n. 43 46. Roma, 1885. — *Divisione Istituti di Credito e di Previdenza:* Annali del Credito e della Previdenza. N. 14, Roma, 1885. Bollettino di notizie sul Credito e la Previdenza. Anno III, n. 19-20. Roma, 1885. — *Direzione generale dell'Agricoltura:* Annali di Agricoltura. N. 90, 92, 98, 102 e 104 Roma, 1885 (doni del R. Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio).

B. — ADUNANZE DELLA SOCIETÀ.

Conferenza del giorno 22 novembre, 1885.

R. Rizzetto: Un episodio dell'emigrazione italiana nel Venezuela.

Presiede il presidente della Società, Duca di Sermoneta

Innanzi a numeroso e scelto uditorio il socio cav. Rizzetto, invitato dal Presidente, prende ad esporre l'origine e le vicende di un'impresa di immigrazione italiana nel Venezuela tentata nel 1865 e terminata in modo molto disastroso.

L'applaudita conferenza sarà pubblicata integralmente in un prossimo fascicolo del BOLLETTINO.

II. — MEMORIE E RELAZIONI (1)

A. — I PRECURSORI DI COLOMBO VERSO L'AMERICA (2).

Conferenza tenuta alla Società dal Membro corrispondente
prof. cav. G. CORA (3).

Invitato gentilmente dalla Presidenza della Società Geografica a tenere oggi una conferenza, ho esitato un po' dinanzi all'argomento che avrei dovuto trattare; in questa sala, ove siete abituati ad udire le gesta dei nostri viaggiatori, che vi ritraggono al vivo le traversie e le conquiste delle loro perigliose imprese, ad un mese appena di distanza dal racconto di una fortunosa campagna artica, poco potrei sperare dal vostro benigno compatimento, se librassi il volo nelle superne sfere della scienza, per analizzare qualche nuovo quesito geografico. Tuttavia, riflettendo al caso mio, coll'intento di non lasciare in voi troppo sgradito ricordo di quest'ora, non avendo nuovi viaggi a narrare, nè scoperte ad annunciare, ho pensato fosse cosa buona evocare in noi il ricordo di alcuni di quegli *avventurieri* o *navigatori dei secoli di mezzo*, che compirono imprese talvolta strane, ma sempre audaci, che condussero *inscientemente* a qualche scoperta importante e che per molto tempo furono a dismisura esagerate nei loro risultati da alcuni, gettate a terra e dichiarate apocrife da altri.

Tali sono le gesta di coloro che veleggiarono a N.-O e ad O. *dei lidi scandinavi e britannici* verso l'Islanda, la Groenlandia e l'America Settentrionale, di quei naviganti, che con qualche *improprietà di ragionamento*, se non di linguaggio, son detti i *precursori di Colombo nell'America*. Che l'opera dei medesimi non possa considerarsi come una vera scoperta del-

(1) La Direzione non assume la responsabilità degli scritti firmati.

(2) Vedi BOLLETTINO del 1884, aprile, pag. 256.

(3) Ho creduto conveniente di omettere in gran parte le citazioni e le note critiche bibliografiche, sia per non aumentare troppo la mole di questo lavoro, sia perchè il medesimo, destinato ad una conferenza, si presentava sotto una forma più generale e riassuntiva. Per coloro, che sono ben addentro nelle questioni geografiche e storiche dei tempi di mezzo, basteranno le menzioni da me fatte di autori e testi per cercare, volendolo, le ragioni dei criteri adottati. Procurai essenzialmente di coordinare una gran quantità di studi e notizie, di cui alcune recentissime sono finora poco conosciute nel nostro paese, riserbandomi all'uopo di ritornare su alcuni argomenti in occasione del prossimo Congresso internazionale degli Americanisti, che si terrà in Torino nel 1886.

l'America, apparirà dall'insieme dei fatti che andrò esponendovi, i quali, anzichè menomare, accrescono vieppiù il merito di Colombo.

I.

Per giudicare un gigante come Cristoforo Colombo, ne abbisogna un altro: ed è perciò che incominciando ad entrare nella materia della mia conferenza sento il bisogno di appoggiarmi all'autorità d'un uomo, che nella storia del nuovo continente può paragonarsi al grande Genovese, giacchè, se questi scopriva l'America e ne faceva conoscere una parte notevole, aprendo il varco ad una serie innumerevole di altri viaggiatori, che ne abbozzarono la configurazione, l'altro, tre secoli dopo, esplorava pel primo, con vero metodo e criterio scientifico, grandi estensioni del continente stesso, inaugurando una nuova èra nell'esplorazione del nostro Globo.

Ho nominato Alessandro di Humboldt.

Or bene, l'Humboldt, in uno dei suoi capolavori d'osservazione e di critica, nell'*Examen critique de la géographie du nouveau continent*, fa risaltare evidentemente che tutte le imprese anteriori a Colombo nulla tolgono di merito all'immortale navigatore genovese, il quale compì il suo grande viaggio attraverso all'Atlantico non come avventuriero che s'affida al caso, ma in seguito a *riflessioni profonde e mature:* già soltanto a questo titolo Colombo deve collocarsi al disopra dei navigatori che intrapresero di girare l'estremità dell'Africa, segnando, per così dire, i contorni d'un continente a forma piramidale e le cui coste orientali erano visitate dagli Arabi. Nella sua *mente elevata*, nell'*ingegno possente*, nella *pertinacia indomita* deve ricercarsi la cagione della memorabile impresa, e nell'ajuto a lui fornito dalla dottrina del grande matematico Toscanelli — non nella pretesa di servilmente imitare navigatori precedenti, di avvantaggiarsi delle scoperte altrui.

È probabile che nel suo viaggio verso l'Islanda Colombo abbia avuto sentore dei viaggi degli Scandinavi e dei veneziani fratelli Zeno; ma anche se ciò potesse provarsi, facilmente si potrebbe opporre che la nozione della esistenza della Groenlandia e del Vinland, mai dai loro scopritori supposte come terre pertinenti ad altro continente od anche all'Asia, non avrebbe avuto nessuna influenza e verun punto di contatto colle idee di Cristoforo Colombo, il quale voleva cercare l'oriente pell'occidente (« *buscando el levante por el poniente* », — secondo Herrera), cioè trovare una via diretta da oriente ad occidente verso le terre delle spezierie, « *buscando las tierras del Gran Can navigando al occidente* », come scrive Bernaldez, l'amico intimo di Colombo, nella sua « Historia de los Reyes catolicos ». Il legato

Galeazzo Butrigarius, raccontando le prime avventure di Sebastiano Caboto, a proposito di Colombo si serve di una frase appropriata, là ove dice che « a Londra, alla Corte del Re Enrico VII, quando giunsero le prime notizie della scoperta delle coste dell'India, fatta dal genovese Cristoforo Colombo, tutti convennero che era *una cosa più divina che umana (a thing more divine than human)* di navigare per l'O. verso l'E., ove crescono le spezierie. »

Il celebre uomo di stato Pietro Martire d'Anghiera (nel Milanese), in una delle sue lettere (latine) del 1493 e 1494 scriveva; « ogni giorno ci giungono nuovi prodigi di quel Mondo Nuovo, di quegli antipodi dell'O. che un *certo* Genovese *(Christophorus quidam Colonus, vir Ligur)* ha ora scoperto. » E con slancio poetico d'Anghiera dice più oltre: « Chi può stupirsi ora fra noi delle scoperte attribuite a Saturno, a Cerere, a Triptolemo ? . . . . »

Tutte queste testimonianze mostrano come anche gli uomini veramente superiori nel tempo di Colombo sentissero profondamente il merito e l'importanza grandissima delle di lui scoperte.

A questo riguardo non vi è dubbio, nè può sorgere contestazione di sorta: *Colombo, superiore di gran lunga a tutt' i navigatori suoi contemporanei,* Colombo solo aveva potuto concepire un'opera sì ardita, a lui solo si deve il merito di avere attraversato come esploratore l'Atlantiço, e la opinione sua di essere giunto a Cipango, anzichè d'aver scoperto un nuovo continente, nulla toglie al *fatto reale* di una navigazione così importante.

E il *valore scientifico* della impresa di Colombo, come osserva assai bene l'Humboldt, apparisce chiaramente dai brevi scritti del grande navigatore, nei quali egli, dall'osservazione della natura, trae nuovi concetti sulla geografia fisica in tutti i suoi rami, sull'arte del navigare, oltrechè le carte (in cui egli soleva segnare a misura le terre che scorgeva) erano le più esatte del suo tempo per le nuove regioni scoperte.

E neppure sembra non siavi più contestazione riguardo alla scoperta della parte continentale del Nuovo Mondo. Le recentissime ricerche fatte in Spagna, specialmente l' opera dell' americanista spagnuolo *Fabié* intorno a *Bartolomeo di Las Casas,* tendono a stabilire che Colombo fu difatti il *primo* che, venendo dalla costa di Spagna, abbia raggiunto il *continente americano.* Egli partì da San Lucar un anno e dieci giorni prima di Ojeda, che accompagnò Amerigo Vespucci nel suo viaggio al Nuovo Continente. Anche i numerosi documenti esistenti negli archivî delle Indie a Siviglia contengono, secondo il sig. *Jiménez de la Espada,* prove della esattezza dei risultati raggiunti dal *Fabié.* Aggiungo ancora che alla fine dello stesso anno si pubblicava a Madrid dalla Real Academia de la Hi-

storia un'opera del capitano *Cesáreo Fernandez Duro*, in cui questo erudito autore, investigando tutt' i documenti dei menzionati archivî, giunge egli pure a provare che Colombo scopriva veramente la terraferma dell'America, e nel suo viaggio veniva energicamente sorretto e secondato dallo Spagnuolo Martin Alonzo Pinzón, di Palos.

II.

Di fronte a queste numerose ed autorevoli testimonianze di ammirazione pel grande Genovese, quale scopritore del Nuovo Mondo, forma assai sgradevole contrasto l'idea che l'America, anzichè portare il nome di Cristoforo Colombo, abbia ricevuto quello di Amerigo Vespucci, viaggiatore esso pure illustre, ma certamente di merito assai inferiore.

Generalmente, diremo meglio, da quasi tutti gli autori si ammette che il nome *America* sia stato derivato dal Martin *Waldseemüller* o *Hylacomylus* da *Amerigo* (nome di battesimo del Vespucci), avendolo quel geografo tedesco indicato pel primo in un piccolo trattato di Geografia pubblicato a Saint-Dié nei Vosgi l'anno 1507 — vocabolo poi che appare più tardi, nel 1520, in un mappamondo del celebre cosmografo Pietro *Apianus* (Benewitz) e in altri di Gemma Frisius (edizione del 1522 del Tolomeo) e di Jo. Schöner (1524). E a lato del nome America si legge in talune di queste carte la leggenda: « *Hæc terra, cum adjacentibus insulis, inventa est per Columbum Januensem, ex mandato regis Castellæ* » (Questa terra, colle isole adiacenti, fu scoperta da Colombo Genovese, sotto gli auspicî del re di Castiglia).

Questa indicazione, che contraddice apertamente l'opinione di far provenire il nome America da Amerigo Vespucci, induce sospetto che il nome possa avere altra origine, e per quanto la questione sia stata trattata a più riprese dalle più competenti autorità in siffatte materie, io inclino a credere ch'essa sia ben lungi dall'essere esaurita e che forse non sia lontano il giorno in cui ciò, che ora ha forza di legge, possa, non dirò essere sprezzato, ma lasciar luogo a più d'un dubbio.

In questa importante controversia vengono a gettar luce due lavori pubblicati negli Stati Uniti, e che attirano subito l'attenzione e l'interesse di chi li legge.

Il più anziano comparve il marzo 1875 nell'« Atlantic Monthly », e me ne venne cortesemente inviata una tiratura a parte dall'autore, il noto geologo americano *Jules Marcou;* ha per titolo: *Origin of the name America.* Appoggiandosi a molte accurate ricerche ed a nuove considerazioni, che non sono da disdegnare, opina il chiaro autore che il nome *America* abbia avuto

origine veramente americana, e sia stato desunto da una catena montuosa e prominente, nel Nicaragua, detta *Americ*, *Amerrique* o *Amerique*. Nei dialetti indigeni dell'America centrale i nomi dei luoghi spesso terminano in *ique* o *ic*, ciò che pare significhi *grande*, *elevato*, *prominente*. E tale nome non è recente, ma è stabilito che i nomi indigeni ancora esistenti conservano almeno i nomi primitivi. Quantunque nella sua « Lettera Rarissima » il Colombo non ne faccia cenno, pure il Marcou suppone ch'egli dovesse conoscere quel nome, e averlo udito pronunziare visitando nel 1502 la costa dell'America Centrale (Costa dei Mosquito) nel suo quarto viaggio. Pel fatto che i Monti Americ sono molto auriferi, e che la parola oro interveniva in tutt'i discorsi che gli Europei avevano cogl'indigeni, non è troppo temerario il credere che il vocabolo Americ fosse da questi ultimi spesso pronunciato. Questo nome dovette ben presto divenire popolare nei porti delle Indie Occidentali e dell'Europa, come indizio di un distretto delle Indie in cui si trovavano le più ricche miniere del Nuovo Mondo: e in tale modo poteva giungere alle orecchie dell' oscuro geografo di Saint-Dié, senza ch'egli sapesse essere un vocabolo indiano. Rinnovando la favola del Monaco e del Delfino, che prese il Pireo per un uomo, Hylacomylus denominò il Nuovo Mondo, ch'egli conosceva pei viaggi di Albericus Vespucius (stampati in latino nel 1505, ed in tedesco nel 1506) e non di Colombo, col solo nome fra quello dei navigatori a lui noti che si avvicinava alla parola Americ o Amerique.

Senza arrestarci all'osservazione che il Vespucci era piuttosto conosciuto sotto il nome di *Albericus* od *Alberico* (il che renderebbe ancora più improdabile la conversione in America), non deve tacersi l'argomento posto innanzi dal Marcou, che adottando il nome di battesimo di Vespucci si andava contro alla consuetudine, la quale avrebbe voluto che il Nuovo Mondo fosse detto Vespuzia o Vepucia, come vi ha ora più d'una Colombia, mentre i soli nomi di battesimo di Re sono applicati a regioni, come nei casi di Luisiana, Carolina, Georgia; così vi sono le denominazini Tasmania, Stretto di Magellano, mentre non esiste alcun luogo detto Cristofora o Cristoforia, che alluda a Cristoforo Colombo.

Questa teoria del Marcou ha varî vantaggi considerevoli. Anzitutto, nulla toglie alla gloria di Colombo, essendo il nome del continente da lui scoperto un nome indigeno, che, dalla designazione di una piccola e limitata regione, fu esteso fino a racchiudere l'intero Nuovo Mondo, per causa dell'errore d'un oscuro geografo. Le accuse di plagio, di cui Amerigo Vespucci soffrì, sono abolite, e non vi sarebbero altre ragioni per rimproverargli d'aver imposto o d'aver sofferto che fosse imposto il suo nome cristiano ad un intero continente, tanto più che il suo nome non era

Americ, nè Amerique, ma Albericus od Amerigo. Infine tal nome sembra ammirevolmante scelto, giacchè la catena Americ si trova al centro del continente, dominando il Pacifico e le Antille, come punto centrale della immensa catena montuosa che corre dalla Tierra del Fuego alle foci del Fiume Mackenzie.

Il secondo lavoro sull'origine dello stesso nome America fu pubblicato lo scorso anno 1883 nel primo fascicolo del Bollettino della Società Geografica Americana (New York), ed è dovuto al sig. *T. H. Lambert;* è intitolato: *The Origin of the name America, from the National History of the Peruvians* Senza entrare in troppi estesi particolari, dirò soltanto che l'autore respinge egli pure l'opinione che il nome America provenga da quello di Vespucci, ed entrando, come il Marcou, a toccare delle particolarità linguistiche del vocabolo America, ricorrendo poi ai libri sacri dei Peruviani, egli vuole che *Amerca* od *America* fosse il nome nazionale della nazione peruviana, di un impero gigantesco, il maggiore dell'emisfero occidentale; che quel nome fosse subito noto agli esploratori spagnuoli, i quali lo adottarono.

I nuovi argomenti introdotti nella controversia sono di tal natura che non possono discutersi alla leggera e trarne una conclusione senza ulteriori indagini; ho però voluto farne cenno, giacchè conducono a sradicare l'idea della mostruosa ingiustizia che avrebbe fatto attribuire il nome dell'America non al vero scopritore, ma ad altri che dopo di lui entrò nella tenzone.

III.

Se la maggior parte dei dotti, bene pensanti, riconosce in Cristoforo Colombo il vero scopritore dell'America, ve ne hanno invece altri che cercano palliare la gloria del grande Genovese, e mostrarlo non superiore ad altri naviganti che prima di lui veleggiarono verso il Nuovo Mondo. Alle persecuzioni inflittegli mentr'era vivo, lui morto mossero le accuse di essersi servito dell'esperienza di altri viaggiatori per avvantaggiare sè medesimo. E se nei tempi andati tali accuse potevano a molti parere di poco rilievo e da mettere nel dimenticatojo, ora, nei tempi attuali, col meraviglioso progresso degli studî e delle ricerche scientifiche e letterarie, esse vengono a galla con più forza, e, sostenute da qualche male inteso decoro nazionale presso alcuni autori di varî paesi, o da non troppo eque argomentazioni, presso altri studiosi insufficientemente guardinghi, debbono essere analizzate e discusse con vera imparzialità per trarre da esse la verità storica e scientifica

I miei ragionamenti, che vi saran forse parsi un po' prolissi in con-

fronto dell'argomento preso a trattare, vi avranno già persuaso quanto infondate fossero e siano tali accuse di plagio. L'esame però imparziale dei fatti medesimi che le originarono ha fornito tanti nuovi elementi sulle navigazioni ed i viaggi anteriori a Colombo collegati colla conoscenza dell'America, ch'essi meritano un posto distinto nella storia della Geografia, mostrando l'eterno desiderio che mosse sempre le stirpi ariane a peregrinare per il mondo in cerca di nuove cose

L'indagine dei *tentativi fatti prima di Colombo* per cercare nuove terre a N.-O. ed a ponente dell'Europa è un soggetto interessante pel geografo e per lo storico e deve essere diligentemente trattato, come quello che rischiara molti punti delle tradizioni, della storia e del carattere di varie popolazioni.

Sotto questo punto di vista è mio intento di trattare dei precursori di Colombo verso l'America; non già come navigatori che mirano ad uno scopo determinato, appoggiandosi a studî e riflessioni, ma invece come gente che naviga all'avventura in cerca di altre terre, che le scopre, vi si impianta forse più o meno temporariamente, ma non le considera nè come un mondo nuovo, nè come parte dell'Asia, ma piuttosto come una continuazione dell'Europa od anche quali regioni separate, cui non è peraltro data soverchia importanza.

I precedenti relativi a viaggi o scoperte anteriori a Colombo, si riducono per ora ai seguenti principali:

1° Rapporto del prete buddista Hoei-scin sul Fu-Sang e Tahan (anno 500 di Cristo);

2° Dai documenti celtici del Medio Evo, dalle tradizioni Irlandesi, sembra che anteriormente all'anno 1000 gli Irlandesi abbiano visitato il Nuovo Mondo e che anzi in quell'epoca sulle coste dell'America N. esistesse una colonia irlandese detta la Grande Irlanda;

3° Le saga islandesi provano all' evidenza che gli antichi navigatori del N. d'Europa scoprirono e visitarono successivamente l'Islanda, la Groenlandia ed alcune parti del littorale O. dell'America Settentrionale, sino alla Virginia;

4° Documenti studiati in Spagna tenderebbero ad ammettere che i Baschi conoscessero già Terranuova tra il 12° ed il 14° secolo;

5° I viaggi dei fratelli veneziani Zeno nelle regioni nordiche alla fine del 14° secolo.

A questi cinque punti principali se ne potrebbero aggiungere altri due, cioè la spedizione avventurosa degli Arabi erranti (Al-Magrurin) da Lisbona, nell'anno 1147, e la navigazione verso l'India dei genovesi fratelli Ugolino e Vadino Vivaldi nel 1291; ma ai giorni nostri non è più permesso dubitare

che le due spedizioni sono da classificarsi fra i tentativi di cercare l'India girando l'Africa, non come tentativi di raggiungere quella attraversando l'Atlantico verso occidente.

Accennerò solo, a titolo di ricordo, come il chiaris. prof. Belgrano abbia tre anni or sono scritta una eccellente « Nota sulla spedizione dei fratelli Vivaldi », ricca di nuove e sicure interpretazioni, e che venne pubblicata negli « Atti della Società Ligure di Storia Patria » (1), corpo accademico che ha già reso eminenti servigi alle discipline storiche e geografiche.

IV.

Il desiderio che io avevo di ben penetrarvi dei miei convincimenti intorno alle imprese di Cristoforo Colombo, mi ha fatto dimenticare che il tempo trascorre veloce e che la vostra pazienza è già stata messa a troppo dura prova; non volendo quindi abusare a dismisura della benevolenza gentile che mi dimostrate, procurerò di essere più breve nello svolgere i cinque punti che dianzi ho enumerato, senza trascurare nullameno le indicazioni necessarie allo scopo prefisso.

Riguardo al primo punto, mi basterà d'accennare che al *De Guignes*, nella prima metà dello scorso secolo, si deve d'aver messo in campo l'opinione che sin dal V secolo dell'era volgare i Cinesi conoscessero l'America e che le loro navi andassero al Fu Sang, situato a 20,000 *lì* di distanza dal Tahan, attribuendo quest'ultimo nome al Camsciatca ed il primo alla costa N.-O. del Nuovo Continente: l'erudito orientalista francese attinse quell'opinione dalle notizie avute da un prete buddista sul Fu-Sang, inserta nei « Grandi Annali della China ». Già il padre *Gaubil* nel 1752 la metteva in non cale, ed in seguito il *Klaproth* dimostrò, coll'analisi critica di quella notizia, che il Fu Sang, nel quale la legge di Buddha e le istituzioni monastiche erano state introdotte l'anno 458 di Cristo, era il Giappone, patria del prete buddista medesimo.

Il cenno che della controversia già fece, colla sua solita erudizione, l'Humboldt, mi avrebbe dispensato dal ritornarvi sopra, se non avessi a notare che nel 1875 si pubblicava a Londra un volumetto di Charles *Leland*, intitolato: *Fu-Sang or the discovery of America by Chinese Bhuddhist priests in the Fifth Century*, *ecc.*, volumetto che, non esito a dirlo, ha ben poco valore, da qualunque lato lo si consideri. — E lo stesso argomento veniva pure trattato nuovamente nello stesso anno 1875 nel

(1) Volume XV, 1881, pp. 317-327.

primo Congresso internazionale degli Americanisti tenuto a Nancy, spendendovi attorno molta erudizione e fatica i signori Foucaux, de Rosny, Adam, e quest'ultimo, pur respingendo assolutamente il racconto di Hoei-Scin, crede nullameno che i Cinesi abbiano avuto cognizione dell' America almeno al VI secolo (1).

Aggiungerò infine che altri sinologhi suppongono che il Fu sang sia un paese leggendario, un' Atlantide dei Cinesi, che però non ha relazione alcuna coll'America.

Fra le curiose elucubrazioni che la fantasia esaltata di alcuni scrittori va lanciando tratto tratto nel dominio del pubblico, non voglio tacere il nome del francese *Morlot*, il quale pubblicava nel 1863 (negli « Actes de la Société jurassienne d'Emulation, Porrentruy ») una curiosa memoria intitolata *La découverte de l'Amérique par les Phéniciens*. Confesso di non aver ancora avuto campo di porre la mano sull' originale, e di non conoscerla che per un cenno che ne dà in danese l' egregio dott. Valdemar Schmidt (nel primo fascicolo del « Tidskrift » della Società Geografica di Copenega): mi ha stupito però che lo Schmidt se ne sia fatto come il campione, mettendo le pretese imprese dei Fenici e dei preti Buddisti nell' elenco dei cosiddetti scopritori dell' America prima di Colombo.

Anche a proposito dei supposti viaggi dei Fenici in America, come di varî altri analoghi argomenti, fu presentato al summentovato Congresso di Nancy una estesa memoria del dotto professore di Digione Paul *Gaffarel*, sui *Phéniciens en Amérique*, la quale viene a tracciare tali teorie sui pretesi viaggi di Fenici in America e sull' influenza e dominazione da essi esercitata sul continente, da produrre un senso di rincrescimento che un autore per altra parte così diligente abbia impiegata tanta erudizione intorno ad un' ipotesi basata su prove così inconcludenti, quali sono la roccia di Taunton River e l'iscrizione di Grave Creek, e la rassomiglianza fra le industrie fenicie ed americane.

Ad andar di questo passo, per poco che noi vogliamo rimontare verso i tempi più antichi, se ammettiamo le emigrazioni dei popoli dall' Asia nell' America, non tarderemo a vedere ingrossate le fila di quelli che si pretendono i competitori di Colombo

E se cerchiamo bene in fondo, dovremo persuaderci che l' America fu scoperta veramente dai primi indigeni che l' abitarono e che certamente erano ben lungi dal prendere interesse alle nostre lotte combattute colla penna e coll' inchiostro.

Maggiore fondamento hanno le idee che concernono pretesi viaggi d' Irlandesi ad occidente dell' Europa, al littorale E. dell' America Setten-

(1) V. il volume primo del « Compte-rendu » di detto Congresso, a pag. 161 e precedenti.

trionale. Le Saga (cronache) islandesi del secolo XI parlano della *colonia celtica* (gaelica) della *Grande Irlanda* o *Paese degli uomini bianchi* (*Hvitramannaland*), che noi dobbiamo identificare coll'attuale Nuova Brunswik e con parte del Canadà, e questa menzione fu resa pubblica una quarantina d'anni fa, quando nessuno dei documenti gaelici noti trattava di tale terra colonizzata dagli Irlandesi. Ma in questi ultimi venti anni si incominciarono a pubblicare e tradurre o meglio analizzare varî manoscritti in lingua gaelica, di cui il più antico composto di brani in prosa e versi) fu pubblicato nel 1870 a Dublino per cura della R. Accademia Irlandese: rimonta all'anno 1100 ed è intitolato *Leabhar na h-Uidhri* (il libro della (pelle) bruna — colore della pergamena), e vi si trovano già leggende dei primi secoli dell'era volgare.

Altri manoscritti vennero in luce, e l'opinione di varî dotti di lingua irlandese ammette un fondamento storico nei viaggi raccontati in quei manoscritti, viaggi rivestiti di idee fantastiche e soprannaturali.

Un americanista francese, il sig. Eug. *Beauvois*, si è fatto l'apostolo di queste ricerche, e in varî suoi lavori interessanti (1) ha sostenuto, forse con argomenti che meritano ulteriori ricerche, che verso l'anno 650 ebbe luogo il primo viaggio degl'Irlandesi in America, nella terra di giovinezza, nel paradiso (collocato da loro ad occidente e non ad oriente). Egli andò più oltre, ricavando dalle Saga islandesi che prima e dopo il 1000 vi era sulle coste dell'America del Nord una colonia irlandese detta la Grande Irlanda, che vi si parlava il gaelico, che gli abitanti erano cristiani prima della conversione degli Scandinavi, che possedevano dei cavalli, ciò che li distingueva dalle Pelli Rosse, ecc.. Un racconto d'un naufrago frislandese, di 400 anni posteriore, conservato nella relazione degli Zeno, riferisce che nello stesso paese gli abitanti erano ingegnosi e abili nelle arti e che si credeva avessero avuto in altri tempi rapporti colla Frislanda, perchè il naufrago disse di aver veduto libri latini nella libreria del Re, che non sono però dagl'indigeni intesi.

Infine, nello scorso anno (nel Congresso internazionale degli Americanisti a Copenaga) il Beauvois emise ancora l'opinione che i primi Eu-

(1) Notiamo in ispecie i seguenti lavori di E. Beauvois:

La découverte du Nouveau Monde par les Irlandais et les premières traces du Christianisme en Amérique avant l'an 1000 (Congrès international des Américanistes; Compte rendu de la première session. Nancy, 1875. Vol. I, pp. 41-93).

Les colonies européennes du Markland et de l'Escociland (Domination canadienne) au XIV siècle et les vestiges qui en subsistèrent jusqu'aux XVI et XVII siècles (Compte-rendu de la seconde session du Congrès des Américanistes à Luxembourg, 1877. Vol. I, pp. 174-224).

La Grande Terre de l'ouest dans les documents celtiques du Moyen Age (Compte-rendu de la quatrième session du Congrès international des Américanistes, tenue à Madrid, en 1881. Vol. I, pp. 45-74).

Les relations précolombiennes des Gaëls avec le Mexique (Congrès international des Américanistes; Compte-rendu de la cinquième session. Copenhague, 1883. Pag. 74-97).

ropei che visitarono l'America dopo la scoperta vi trovarono molte traccie d'una certa influenza del Cristianesimo proveniente dall'attività dei missionarî Gaeli specialmente nel Messico, e ciò sulla fede del padre Sahagun (*Historia universal de la Nueva Hespaña*). Senza voler entrare in tale argomento estraneo al mio soggetto, dirò solo che i migliori autori spagnuoli contemporanei di Sahagun ed i moderni, fra cui il citato Fabié, negano assolutamente che il Vangelo sia stato predicato in America prima di Colombo.

In conclusione, il Beauvois ha un merito reale in questi studî sugli antichi Irlandesi, oltre agli altri suoi sugli Scandinavi. In questo argomento trattato, parmi però che egli abbia voluto provar troppo, e quindi abbia oltrepassato il segno. Perciò senza voler respingere assolutamente le leggende ed i miti irlandesi, possiamo attendere nuovi documenti prima di ammettere che i Celti abbiano fatto qualcosa di più di un tentativo per stabilirsi in America.

Ciò però non intacca per nulla il fatto materiale (menzionato anche da *Dicuil* nell'opera *de Mensura Orbis terrae*) del successivo stabilirsi dei monaci irlandesi (detti Papa o padri) nelle isole poste fra la Scozia, la Norvegia e la Groenlandia, dalle quali vennero scacciati dagli Scandinavi nelle loro successive conquiste alle Färö e nell'Islanda.

Sin qui delle imprese accennate le une sono recisamente negate dai critici più autorevoli, le altre non ancora definitivamente accettate, se non nel loro principio, almeno nelle deduzioni un po' avventate che se ne vollero trarre. Per quanto concerne invece il terzo punto da me indicato nell'elenco dei precursori di Colombo noi ci troviamo, si può dire, quasi perfettamente al fatto di ogni cosa, possedendo cioè una ricca e preziosa suppellettile di tradizioni, leggende e documenti che non ci lasciano dubbio di sorta sui successivi viaggi degli Scandinavi nell'Islanda, nella Groenlandia e lungo le coste orientali dell'America Nord.

Il carattere vagabondo, l'abitudine di guerreggiare ed il culto della forza brutale, spinse presto sui mari gli abitanti della Norvegia, che nel suolo povero della loro patria poco trovavano di profittevole, e l'indusse a cercare le lontane avventure, le conquiste perigliose ed il bottino. Gli eleganti e magnifici battelli di cui si servivano erano in quercia, ben pontati e permettevano l'abbordaggio dall'uno e dall'altro lato. Di tali navi vidi io stesso un interessante modello lo scorso anno in Danimarca, ricavato da una nave di ben 25 metri di lunghezza, scoperta in un tumulo di Norvegia pochi anni or sono.

Navigando in tal modo, quantunque non conoscessero la bussola, gli Scandinavi raggiunsero le Orcadi e le Shetland nell'anno 625, ed un se-

colo dopo si stabilirono nelle Färö, scacciandone gli anacoreti irlandesi. Nell'861 il pirata norvegiano *Naddod* scopre l'Islanda e negli anni successivi varie altre spedizioni di Scandinavi fanno conoscere meglio tale grande isola, che si ebbe il nome di Island (terra di ghiaccio). A seconda dei viaggiatori che la visitarono l'isola dagli uni è celebrata come una terra promessa, sprezzata interamente dagli altri. Irrompendo in essa gli Scandinavi ne cacciarono o distrussero gli Irlandesi ivi stabiliti anteriormente, e specialmente i Papà o Papars, uomini d'occidente di religione cristiana, come già ebbi a dire. L'Islanda quindi venne colonizzata dai nuovi invasori e nel 930 vi fu stabilita una repubblica basata sulle istituzioni civili e religiose della Norvegia, e che vi prosperò sino al 1261, epoca in cui passò sotto il dominio dei Re di Norvegia. In quell'epoca fioriva pure la cultura letteraria, e gl'Islandesi conservarono in tutta la loro purezza la lingua danese, che ancora oggidì si parla nell'isola. E del grado superiore a cui giunse l'istruzione in quelle lontane plaghe basti il ricordo dei grandi progressi fatti dall'arte della stampa nei secoli 16° e 17°, come di quella attuale ne fa fede la cultura peculiare degli abitanti, che al giorno d'oggi possono tutti ancora interpretare i libri delle Edda e delle Saga dei secoli 12° e 13°.

Nell'Islanda furono preziosamente raccolte le tradizioni ed i fatti, che ci permettono oggidì di conoscere la storia relativa alle scoperte degli Islandesi verso la Groenlandia e l'America Settentrionale.

Se a questi documenti aggiungiamo le rovine e le iscrizioni runiche trovate nella stessa Groenlandia e nell'Islanda, avremo un considerevole materiale, che ci toglie dai dubbî delle prime indagini e ci riporta sul campo positivo dei fatti. Al *Rafn* va dato grande plauso per aver prima d'ogni altro ed in modo veramente magistrale fatto conoscere e studiato quella feconda miniera storica e geografica, pubblicando nel 1837 la sua celebre opera *Antiquitates Americanae*, che venne universalmente accolta col massimo favore.

Ivi attinsero e attingono continuamente scrittori di vaglia, fra i più noti dei quali è a menzionarsi il sig. Gabriel *Gravier*, autore dell'opera *Découverte de l'Amérique par les Normands au Xe siècle*, lavoro diligente, ma che pecca in moltissimi punti, a principiare dal titolo un po' avventato.

Per la ristrettezza del tempo, dirò solo che le saga islandesi c'informono che gli Scandinavi, e precisamente g'Islandesi, scoprirono dapprima la Groenlandia nel 986, indi l'Helluland (Labrador), quindi il Markland (Nuova Scozia) e da ultimo il Vinland, regione la quale, stando a più recenti indagini del Löffler, dovrebbe porsi piuttosto nella Virginia, anzi-

che nel Massachussets, come opinarono Rafn ed il suo seguace Gravier (1) Le saga c'informano che il Vinland era la vera terra promessa degl'Islandesi; non gelava mai nell'inverno, e vi si coltivava pure il frumento e la vigna, d'onde il nome impostole di Vinland.

Gli Scandinavi fecero varî viaggi sulle coste dell'America Nord (come altri li condussero assai innanzi verso il polo artico, giacchè, stando ad un documento del 13° secolo, alcuni navigatori scandinavi, verso gli anni 1262 e 1267, dovettero entrare nello Smith Sound e giungervi ancor più a N. verso il Canale di Kennedy) (2), non si deve perciò credere ch'essi colonizzassero alcune delle regioni scoperte e che a memoria delle loro imprese vi erigessero dei monumenti. Gli stessi Danesi, e ciò torna ad onore della loro critica severa ed imparziale, non ammettono più al giorno d'oggi quello che fu asserito dal Rafn e da' suoi continuatori, che cioè esistano nell'America Settentrionale indizî monumentali od epigrafici della presenza degli Scandinavi in questa parte del mondo. E ciò fu solennemente proclamato nell'ultimo Congresso degli Americanisti, tenuto lo scorso anno a Copenaga, e in cui parlarono uomini di autorità incontestabile, a capo dei quali era l' illustre Worsaae, dotti che, pur confermando la verità dei viaggi degli Scandinavi, sostennero validamente il merito del Colombo come vero scopritore dell'America.

Troppo breve ed interrotta fu la durata del soggiorno degli Scandinavi sul litorale del Nuovo Mondo per far loro concepire l'idea d'erigervi monumenti o per conceder loro il tempo materiale di edificarli. Così è tolto ogni valore storico al famoso masso di pietra conosciuto sotto il nome di *Dighton Writing Rock*, nelle cui iscrizioni figurative i dotti Rafn e Magnusen credettero scoprire dei caratteri runici che indicherebbero la presenza di Thorfinn Karlsefn ed altri Islandesi al principio dell'XI secolo (anni 1008 1009) nel Massachussets. La parte dell'iscrizione che presenta analogia coi caratteri runici fu letta nel modo seguente: *CXXXI uomini del Nord occuparono questo paese con Thorfinn*. Si vollero scorgere la moglie Gudrida col figlio, una lotta degli Scandinavi cogl'indigeni — mentre poi la maggior parte delle iscrizioni fu trascurata, non prestandosi assolutamente ad alcuna interpretazione.

Di queste ed altre erronee ed improbe fatiche fece giustizia sin dal 1873 un egregio etnologo americano, il Foster, nella sua opera sulle *Pre-historic Races of the United States of America* (Chicago, 1873). Egli

(1) V. *The Vineland-excursions of the ancient Scandinavians*, by Dr. E. Löffler (Congrès intern. Amér.; Compte-rendu de la 5e session. Copenhague, 1883. Pag. 64-73).

(2) V. G. Brynjulfson, *Jusqu'où les anciens Scandinaves ont-ils pénétré vers le pôle arctique dans [illegible]ditions à la mer glaciale* (loco citato, pp. 140-149).

scrive che l'iscrizione runica, che gli antiquarî danesi affermano di riconoscere nel Dighton Rock, pell'etnologo americano non è che la primitiva scrittura figurativa (picture-writing) de' selvaggi. I caratteri alfabetici inscritti sul « Grave Creek Stone » e sull'« Holy Stone of Newark », colle loro lettere ebraiche, che fecero produrre ai filologi grande quantità di dissertazioni, si è inclinati involontariamente ad associarli alla famosa pietra che servì di base alla celebrità del sig. Pickwick (nel « Pickwick Club » di Dickens) La « Cincinnati Tablet », che fu supposto presentare una rassomiglianza singolare colle iscrizioni egiziane, quando fu scoperta era fresca ancora dell'opera dell'artista che l'eseguì. La « Round Tower of Newport », invece di essere un monumento scandinavo, si converte prosaicamente in un mulino a vento costrutto per ordine di uno dei governatori di Rhode Island.

Questi ed altri esempi, che ancora potrebbero citarsi a prova della credulità e leggerezza umana, ci provano all'evidenza quanto abbiamo già asserito: gli Scandinavi fecero viaggi all'America Settentrionale, non vi soggiornarono che brevemente, non ne colonizzarono parte alcuna, nè lasciarono nei luoghi traccia alcuna del loro passaggio.

Ma io m'avvedo, o Signori, che discutendo questo o quell'altro punto controverso del vasto tema preso a trattare, ho ormai speso tanto tempo, che mi converrebbe ritrarmi da questo luogo, facendo cessare il tedio inevitabile che in voi può esser venuto da una disamina un po' arida di tradizioni e documenti tratti a fatica dall'oblio in cui per tanto tempo vissero.

Ma se in me vivo è il desiderio di non abusare della vostra benevolenza, non men potente è in me la brama di non troncare anzi tempo il mio dire, lasciando in voi il dubbio che l'argomento troppo vasto mi abbia sgomento e non ne abbia contemplato tutto lo svolgimento.

Per conciliare una cosa e l'altra ridurrò a poche frasi quanto avrei a dire dei due ultimi punti del programma tracciato, deducendo poi dal tutto alcune conclusioni fondamentali.

Un egregio americanista spagnuolo, che già ebbi a citare, il sig. Fernandez *Duro*, nelle sue *Disquisiciones nauticas* (1881), ha diligentemente studiato documenti in lingua euskara, i quali tendono a stabilire che i navigatori *baschi* conoscevano già l'Isola Terranuova nel 12° secolo: essi furono i primi ritrovatori della pesca della balena e del merluzzo, ed in tempi più vicini istruirono in tale arte gl'Inglesi e gli Olandesi (1). Le

(1) V. la traduzione critica datane dal prof. E. GELCICH nel « Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin » (vol. XVIII, 1883, n. 4-5, pp. 249-287), sotto il titolo: *Der Fischfang der Gascogner und die Entdeckung von Neufundland.*

ricerche più accurate non hanno ancora svelato il nome dell'individuo che pel primo vide l'isola, nè tampoco la data precisa della scoperta. Il fatto però non può essere messo in dubbio, ed anche i navigatori guasconi meritano un posto distinto fra quei navigatori che per scopo di lucro ed avventure varcarono pei primi l'Atlantico.

Per quanto concerne i viaggi dei fratelli veneziani Nicolò ed Antonio Zeno nei mari al N. dell'Europa, dobbiamo dire che l'autenticità della loro relazione è ora incontestabilmente provata, mentre da taluni si contesta che essi abbiano visitato la Groenlandia o avuto sentore di alcune parti dell'America Nord. Dopo le opere di Zahrtmam, di Major, di Desimoni (1), per non citare che alcuni dei moderni, sembrava che l'argomento fosse esaurito. Or bene nel 1878 il Krarup (2) e nel 1882 lo Steenstrup (3) ripigliarono da capo l'esame della relazione e della carta annessa, e giunsero a conclusioni sì diverse, che meriterebbero un esame più accurato di quello che ora potrei fare. Riserbandomi di ritornare in altra occasione su questo argomento speciale, mi limiterò ad accennare che esso sarà discusso, sulla base dei nuovi studî, nel Congresso degli Americanisti, che terrà la sua sessione a Torino.

Permettete, gentili Signore, egregi Signori e colleghi, ch'io riassuma in breve quanto qui in fretta vi ho esposto:

1° È provato indiscutibilmente che a Cristoforo Colombo spetta il merito d'aver veramente scoperto il Nuovo Continente, rivelando all'umanità intera un Nuovo Mondo;

2° È probabile che il nome America sia stato un nome indigeno udito dai primi viaggiatori e dallo stesso Colombo;

3° I navigatori che precedettero Colombo verso l'America non vi si recarono che per scopo d'avventure e di lucro, non con criterio di studio, con fondamento scientifico;

(8) *I viaggi e la carta dei fratelli Zeno veneziani* (1390-1405) per C. DESIMONI (in-8° di p. 31. Firenze, 1878. Estratto dall'« Archivio storico italiano », IV serie, tomo II, 1878).

(9) *Zeniernes Reise til Norden, et Tolknings-Forsög* af FREDERIK KRARUP (in-8° di 32 pp.. Kjöbenhavn, 1878).

(1) *Zeni'ernes Reiser i Norden, af* JAPETUS STEENSTRUP, Prof. Dr.. En kritisk Fremstilling of det sidste Tiaars vigtige Bidrag til Forstaelsen of Venetianerne Zeni's Ophold i Norden og Reiser i dette mellem Aarene 1390 og 1405 (lavoro letto nelle sedute del 13 dicembre 1881 e 16 maggio 1882 della « Kgl. nord. Oldskrift-Selskab » ed estratto dall'« Aarboger » pel 1882 (in-8° di 160 pp. e 5 carte. Kjöbenhavn, 1883). Se ne trova un succoso estratto nel « Compte-rendu » del « Congr. intern. des Amér. » di Copenaga (1883), pp. 150-180 e 2 carte. Nell'appendice della memoria originale lo Steenstrup fa pure un esame critico dell'opera del barone prof. dr. A. E. NORDENSKJÖLD, *Om Bröderna Zeno's Resor ock de äldsta Kartor öfver Norden* (letto alla R. Accademia delle scienze in Stoccolma il 12 aprile 1882). (in 8° con 13 carte: Stoccolma, 1883). ...sto lavoro forma la prima parte di un'estesa opera dello stesso autore, di cui l'edizione tedesca porta ...lo: *Studien und Forschungen veranlasst durch meine Reisen im hohen Norden* (in 8° di IX-522 ... con oltre 200 illustr., 8 tav. e carte. Leipzig, Brockhaus, 1885).

4° Fra i precursori di Colombo sono accertate le peregrinazioni degli Scandinavi, dei Baschi e probabili quelle degli Irlandesi;

5° Agli Zeno è dovuto il più importante documento geografico e cartografico fra quelli che precedettero la scoperta dell'America.

Se queste conclusioni a voi non pajono ancora abbastanza stabilite, v'invito a riporle in campo nel prossimo Congresso degli Americanisti; nullameno io mi terrò pago se da questa lunga digressione in voi sarà rimasto qualche gradito ricordo di un'epoca, che mostra sempre più la vigoria e l'intraprendenza di quell' *homo sapiens*, che da tanto tempo si è appropriato colla mente e colle braccia il dominio del mondo.

B. — Il conte A. Salimbeni ed il suo ponte sul Temcià.

(con una incisione nel testo).

Il prof. Tacchini, Consigliere della Società, ci comunicò un'altra lettera ch' egli ricevette di recente dal conte Salimbeni (1). Ad essa va unito un disegno del ponte che il Salimbeni, superando gravissime difficoltà, riuscì a costruire sul Temcià, fiume del Goggiam che si versa nel Birr e con questo nel Nilo Azzurro (Abai), sulla strada che dal Goggiam occidentale conduce a Gondar attraverso la montagna e lungo la sponda occidentale del Lago di Tana.

Pubblicando questi documenti, aggiungiamo che la Società si adopera perchè siano assicurati all' Italia i frutti scientifici a pratici, di cui l'opera generosa e perseverante del conte Salimbeni può essere feconda.

Facciamo pure seguire la lettera colla quale il Re del Goggiam, Tacleh-Aimanot, esprime la sua gratitudine al conte Salimbeni. Prendiamo questa lettera dal *Bollettino di notizie commerciali* (2), nel quale trovasi pure la notizia di un primo esperimento commerciale tentato dal Salimbeni, fra il Goggiam e Massaua. Una carovana che costò talleri 439. 17 diede il provento lordo di tall. 565. 54, cioè un profitto netto di tall. 126. 37; ciò che corrisponde ad un interesse del 28. 7 o[o (non del 63.18 o[o, com'è stampato nella lettera del Salimbeni) in poco più di sei mesi.

Or ecco i documenti:

Dildilgimma, 25 giugno, 1885,

Carissimo Tacchini,

La fretta, che mi spinge a mandar via con tutta sollecitudine un cor-

(1) La lettera precedente del sig. Salimbeni è pubblicata nel nostro Bollettino dell' aprile a. c. a pag. 326.

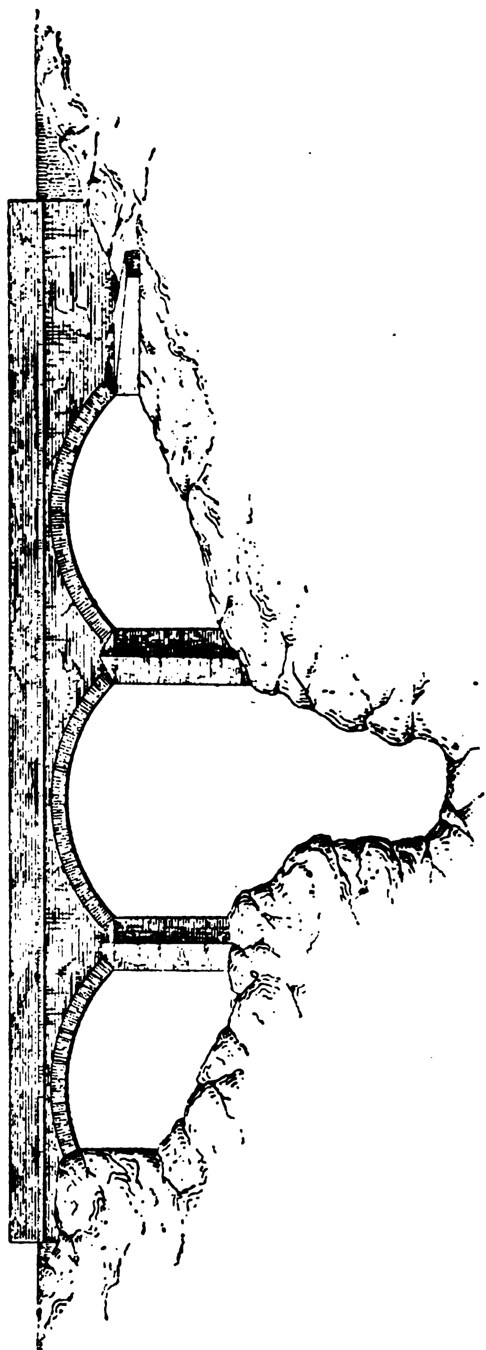
(2 Pubblicato dal R. Ministero d' Agricoltura, Industria e Commercio. 1885, 22 novembre. N 45.

riere arrivato jeri dal Tigrè, mi costringe a limitarmi ad uno stile pressochè telegrafico nell' esporre quanto ti vorrei dire con maggiori dettagli.

Ti invito a prendere conoscenza di una mia lettera in data d' oggi diretta al Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio; in essa vi sono rinchiuse le promesse a me fatte dal Re Tacleh-Aimanot. Se il Ministero mi ajuta un poco solamente, io mi troverò in eccellenti condizioni per organizzare la Stazione commerciale, la quale potrebbe divenire scientifica. Il posto da me prescelto sarebbe il mercato di Gibbiè in territorio di Baso.

La felicissima esecuzione del ponte sul Temcià, cominciato il 15 dicembre 1884 e finito il 14 marzo 1885, mi ha portato molto in alto. Il Re mi ascolta ed, in generale, mi pare che nell' opinione di questi *grandi* etiopi io abbia lasciato molto indietro chi mi ha preceduto in Abissinia.

Sono rimasto per molto tempo disgustato per il modo come sono stato trattato; perchè *nes-*



Ortografia del ponte sul Temcià.

suno ha voluto avere per me una parola di conforto. E dico *nessuno* riferendomi all' Italia, chè dal Comune di Mendrisio, Canton Ticino, ho ricevuto una lusinghiera deliberazione per la quale ho creduto di dover battezzare il ponte con il nome di quella borgata!

Ti accludo un breve estratto della relazione sui lavori di questo manufatto con relativo disegno.....

Una cordiale stretta di mano dal

Tuo aff.mo
A. SALIMBENI.

Supplemento alla lettera 25 giugno, 1885.

Ho creduto conveniente di allegare alla lettera sopracitata l'ortografia del ponte sul Temcià, visto dalla parte di a monte. Il disegno è stato eseguito rapidamente e male per mancanza di mezzi; è però sufficiente per dare un' idea dell' opera.

Si vegga ora come è proceduto il lavoro e da esso si giudichi sulla possibilità o meno, di costruire i fabbricati necessarî per la Stazione.

Dimensioni del manufatto:

Corda delle arcate	m.	8 50	Lunghezza dei parapetti	m.	38 00
Monta 8.50 : 5 =	»	1 70	Grossezza dei medesimi	»	0.40
Spessore in chiave	»	0.60	Lunghezza dei muri di accompagnamento	»	4.00
Grossezza della spalla destra	»	3.00	Grossezza dei medesimi	»	0.60
» delle pile	»	2.00	» dei muri di timpano	»	0.60
Avambecco triangolare equilatero	»	— —	Larghezza del ponte, compresi i parapetti	»	4 00
Altezza del suo cappello	»	0.50			

Le mine per l'impianto si praticarono con tre vecchie lime, le quali vennero a consumarsi prima di poter raggiungere collo scavo il piano di imposta sulla roccia della riva sinistra. È per questa ragione che l'arcata da quella parte si è dovuta costruire monca.

La ricerca del materiale, specialmente parlando del calcare, e delle pietre da costruire le volte, non ne costò poca fatica. Si pensò per un momento di sostituire alle arcate una travata di legno, ma ben presto si dovette rinunziare a quell' idea per l'assoluta deficienza di buon legname da costruzione. L' unica essenza che si potrebbe adoperare con fiducia è la *cordia abyssinica;* ma qui nel Goggiam (almeno per distanze che non rendano i trasporti impossibili) non mi è stato dato di rinvenirne.

Si esperimentò con successo la fabbricazione dei laterizî, ma anche a quella si rinunziò per mancanza di mano d' opera. Si dovette quindi dimandare alla natura quello che gli uomini non volevano fare.

Nel letto di un piccolo torrentello che scende a salti verso la destra

riva del Temcià, là dove questo fiume, girando attorno al Monte Uamet, corre diritto verso ponente per unirsi al Birr, si rinvennero delle belle arenarie, stratificate così che si possono estrarre sotto forma di grosse tavole, come le lavagne; quelle si reputarono adatte per costruire le arcate. Ve ne ha di tutte le dimensioni e, non rari, vi si trovano fossili. Distano dal luogo del lavoro di 10 buone ore di strada. Se ne fece il trasporto a spalla d' uomo. Si contarono 34,000 carichi di un portatore.

I calcari si rinvennero in località ove a me pare esistano traccie di un antico ghiacciajo (latitudine 10° circa). Sono grosse pietre e piccoli ciottoli striati di diversa natura, confusi in un ammasso di deposito come di morena ed invano ho interrogato i fianchi delle vicine vallate per indovinarne la provenienza.

Non ho potuto istituire l'analisi chimica di quei calcari, perchè privo dei reagenti necessarî (acido cloridrico, ammoniaca, cloruro d' ammonio, ossalato di ammoniaca, carbonato di potassa). Non avevo che pochi grammi di acido nitrico, che mi servì solamente a constatare la presenza della calce nelle roccie trattate con esso.

La cottura dei detti calcari si eseguì in fornaci coniche di metri cubi 14, le quali agivano intermittentemente. Per ogni cottura occorsero nove giorni continuati di fuoco fortemente sostenuto. Il trasporto dei calcari, da una distanza poco minore di quella delle arenarie per le arcate, si eseguì parimenti a spalla d'uomo e se ne contarono 8000 carichi.

Una bella sabbia fina e lavata si ebbe dall' Abai, a tre giorni di marcia. Arrivava portata a spalla o caricata su somieri. Furono 12,250 carichi, i quali si misuravano con una cassetta della cubatura di $0.25 \times 0.32 \times 0.48 = 0^{m.3}038400$ e contava per otto carichi; 208 carichi corrispondevano a circa $1^{m.3}$ di materiale.

Non è a credersi per altro che i trasporti del materiale si sieno eseguiti con tanta prontezza quanto è quella con cui si descrivono. I fatti si succedettero in modo ben diverso da quanto ne era stato detto, scritto e predicato da persone assolutamente ignare in materia di costruzioni. I nostri primi imbarazzi si devono appunto attribuire al fatto, che dal Re Tacleh-Aimanot, per la costruzione dei suoi ponti, ebbe prima a trattare con quelle persone; le quali gli fecero vedere tutto facile, tutto possibile. Ne venne di conseguenza che quando io (fatti i miei computi e le opportune analisi per istabilire la quantità dei materiali e il numero dei relativi portatori) dimandai al Re quanto occorreva, questi entrò in diffidenza e si spaventò; più di lui si spaventò l' intero regno del Goggiam, che sentiva il lontano rombo della tempesta pronta a scatenarsi sulle sue spalle!

Il Re pensava: « Costui mi domanda troppo perchè non vuol fare. »

I suoi sudditi gli sussurravano: « Quegli Europei non sanno lavo« rare; sono venuti solamente per mangiare e bere. Sono fuggiti dai loro « paesi. Perchè non dimandano la colla da mettere assieme alla calce? « Perchè non sanno. Noi lavoreremo per niente. »

Speravano così di evitare l'uragano.

Dal canto suo Re Giovanni, spinto dai consigli di un altro Europeo, scriveva al suo tributario: « Quegli Europei non possono fare un lavoro « che è lavoro di Dio. Non far lavorare per nulla la povera gente. Prova « prima un piccolo ponte su di un rigagnolo. »

Queste cose io seppi in seguito, quando la costruzione dell' opera d' arte di cui si discorre venne assicurata; e mi spiegai allora la titubanza in cui evidentemente si mostrava il Re del Goggiam, il quale pur aveva scritto in Italia pregando gli fosse inviato un ingegnere e qualche lavorante per costruire un ponte sull' Abai.

In sul principiare del 1884 ponevamo il nostro campo in questa località; il Re stette alcuni giorni con noi. Fece portare qualche centinajo di carichi di sabbia e di calcare; ci assegnò a compagno un vecchio ferrajo indigeno, capo di altri lavoranti, che per turno dovevano venire ad abbattere alberi nei boschi vicini Poco dopo ripartì. Si costruirono in fretta piccoli forni da cuocere calce. Riuscita bene l'operazione, si mandò al Re perchè vedesse; parve ne rimanesse soddisfatto. Vennero due muratori, dai quali feci costruire con pietre e fango una fornace conica addossata ad un ripido pendio che trovasi presso alle nostre dimore.

Pensavo di poter costruire le pile prima che venissero le pioggie e per lettere e, correndo ripetutamente alla residenza del Negus, colle parole, supplicavo si dessero forti ordini perchè il calcare da empire la fornace e la sabbia sufficiente per costruire le pile fossero ammanniti in tempo. Ma il Re titubava più che mai e le ostilità degli indigeni si accentuavano sempre più Chi era incaricato di fornirci viveri, pensò di disgustarci e farci fuggire per mezzo delle privazioni; ci mandava ciò che di più destestabile si poteva trovare nell' intero regno. Fummo costretti a vivere coi nostri poverissimi mezzi, finchè durarono (100 talleri): e dopo, di caccia, consumando le poche munizioni lasciate a nostra difesa.

Ma io mi era affibbiata la giornea. Bisognava riuscire ad ogni costo! Troppo si era ripetuto qui, e non del tutto a torto, che gli uomini bianchi sono impostori.

Io ero convinto della necessità di lavorare; di cominciare a far vedere qualche cosa, una céntina per esempio; e per questo (pur continuando a pungere il Re perchè mandasse lavoranti, facesse portare materiali, prov-

vedesse ferro) redigevo una nota di tutti i pezzi che dovevano essere squadrati regolarmente colle loro rispettive dimensioni di lunghezza e squadratura, perchè durante il *keremt*, chi si era assunto l'impegno di lavorare le armature, potesse occuparsene. Era costui un Greco ..... che, non so per qual sentimento o criterio, mi fu imposto a compagno e dragomanno; della qual cosa mai tanto mi dorrò che sempre più me ne deva dolere.

Quella nota scritta con caratteri greci fu consegnata al Greco il giorno 29 del marzo 1884; si arrivò al 1° luglio e, non che squadrato, non si era ritirato nel recinto del campo un solo albero, di tanti che se ne erano abbattuti per cura di un altro Europeo stabilito in Abissinia, l'inglese M. Helvey, che insieme ai lavoranti del ferrajo servì bene in quella bisogna.

Supplì la buona volontà, l'intelligenza e l'amor proprio del valentissimo maestro muratore Giuseppe Andreoni di Mendrisio (Canton Ticino). Di sua iniziativa ed ajutato da pochi servi rimasti fedeli trasse dei legni presso alle nostre capanne; lì lavorò con l'ascia e la mannaja e prestamente imparò a segnare a tagliare gl'incastri per comporre le céntine. Ajutai io stesso a cavare qualche mortisa, ma per poco; che la pelle delle mie mani non educate al lavoro si lacerò. Il Re, venuto a conoscenza di tutto questo, mandò un legnajuolo indigeno abbastanza esperto, il quale, ammaestrato e diretto dall'Andreoni, insieme a lui approntava i legni; e così prima che il *keremt* arrivasse al suo termine, otto céntine erano composte e quasi tutto il materiale occorrente per le altre era squadrato. L'inglese M. Helvey continuava a disimpegnare debolmente le sue attribuzioni di capo degli abbattitori d'alberi ed ajutava inoltre a tirare il segone trentino per quei legni che furono divisi con tal mezzo; unico lavoro che si sia potuto ottenere dal famigerato Greco.

Nel dì 15 settembre 1884 arrivavano buone notizie intorno ai proponimenti del Re. Passate le feste della Croce, sarebbe indubitatamente venuto per provvedere all'ammanimento del materiale; intanto arrivavano dei pezzi di ferro, degli aratri indigeni, che il vecchio ferrajo convertiva in chiodi.

Scrissi al Re perchè desse il permesso di tagliare piante di ginepro gigantesco dai boschi delle chiese per farne grosse travi, della lunghezza di m. 8.50, da mettere attraverso al profondo fosso centrale che si trova scavato nel basalto in mezzo al letto dal fiume. Ne furono ceduti 12. Prima non si erano potuti ottenere per formare le catene di céntine a sbalzo per l'arcata di mezzo. S. M. aveva dunque cambiato di opinione; pensava: « Hanno lavorato da soli. Vogliono lavorare per forza. Non è vero che siano venuti solamente per mangiare e bere. »

Il *keremt* del 1884 si era prolungato oltre misura. Il Re non potè essere insieme a noi che ai 13 di novembre di quell'anno.

Il Sovrano del Goggiam mandò allora corrieri da tutte le parti per assegnare ai capi, in proporzione della potenza di ciascuno, i trasporti cui dovevano provvedere. I materiali cominciano ad arrivare. Il 17 novembre l'Andreoni, ajutato dai servi e da un ferrajo, nuovo venuto, comincia gli scavi per le fondazioni.

Si cuoce la prima fornace di calce ed il giorno 15 dicembre 1884 il Re Tacleh-Aimanot mette la prima pietra del ponte sul Temcià.

Cosa dicevano gl'indigeni?

Quando si caricò il forno, dissero: « Quella volta a secco, non può rimanere. »

Tolte le centine, dissero: « Quella calce non cuoce. »

Cotta la calce, dissero: « La calce non attacca »

Ma per queste ciarle non si è sfibbiata la giornea! Il lavoro procede rapido, bello, regolarissimo. La calce era eccellente; fa una pronta presa. Otto muratori indigeni ajutano, come meglio possono, l'Andreoni, il quale, mentre lavora per dieci, sa trovare il tempo di addestrarli alla manovra della cazzuola, che non hanno mai veduto e del martello, che non hanno mai adoperato. Ma non si hanno che 6 cazzuole e 3 martelli, non si hanno cordicelle direttrici; bisogna provvedere. E con padelle da friggere si fanno le cazzuole, con aratri i martelli, con budella di bue le cordicelle.

Gli indigeni vedono che « la calce diventa pietra, » e dicono: « Non faranno le volte! »

Si sospende il lavoro per cuocere altra calce ed intanto il nostro Andreoni compone le céntine che ancora mancano. In due giorni ne fa cinque. Mentre si cola la calce, si erigono i ponti di servizio, si montano le armature, si fanno i manti dei tamburi con bambù e fango misto a paglia di *Poa Abissinica* (il *tieff*); del quale in Italia si è voluto scrivere, essere è una specie di miglio » e, peggio ancora, « riso! » — I lavoranti indigeni sono portati al numero di dodici. Si grida, si urla, si tempesta, si fa guastare, si fa rifare e le volte sono chiuse in 9 giorni.

I malevoli, dicono: « Vedremo quando leveranno i legni. »

Si disarmano le arcate. Le due intere non cedono che di m 0.015; la monca di m. 0.002. Non una lesione ai muri di timpano di già costruiti; ma gli indigeni, dicono: « Vedremo cosa farà il *keremt.* »

Il 14 marzo 1885 il ponte è rasato.

Dal 20 al 26 marzo si costruiscono i parapetti.

Il 28 marzo Re Tacleh-Aimanot passa colla sua armata sul Ponte Mendrisio per portare il suo tributo al Re dei Re Johannes.

Lettera del Re Tacleh-Aimanot al conte A. Salimbeni (traduzione).

« È mandata dal Re Tacleh-Aimanot, vero cristiano, figlio di Marco Evangelista, Tributario di Johannes Re dei Re d'Etiopia. Arriva al conte Salimbeni, ingegnere.

« Come hai passato questi giorni? Io, grazie a Dio, sto bene.

« Ho veduto il ponte; di quell' antico fatto da Re Fasil sull'Abai, questo è molto più bello. Sono molto contento. Grazie a Dio ho liberato il capitano Cecchi da Ghera Galla, ed ho guadagnato quel (lavoro).

« Adesso se tu vuoi stare nel mio regno, guarda le terre che sono di mia proprietà, quelle che più ti piacciono sono di tua proprietà. Ti darò servi, buoi, molte vacche, molti montoni e capre. In paesi del mio regno se vorrai fare negozio non pagherai niente di dogana.

« Se vuoi vedere i paesi galla che io comando, io ti accompagnerò. Gira, guarda, studia.

« Scritta da Debra Marcos città, il 13 megavit 1877 (21 marzo, 1885). »

E. — Collezioni etnografiche del Museo Borgiano

Memoria del dott. G. A. Colini.

(continuazione e fine, con due figure nel testo) (1).

Ma la più interessante fra le antichità messicane è senza dubbio un magnifico codice, già inserito nella raccolta del Kingsborough (2). È ben conservato, ma alcune tavole sono in parte danneggiate dal fuoco, a cui forse era stato condannato come avanzo dell'idolatria. Sappiamo infatti che un gran numero di questi codici fu abbruciato dall'arcivescovo Zumarraga, quando fece un tentativo, che in parte riuscì, di cancellare qualsiasi traccia del culto idolatrico, distruggendo tutti i monumenti e i ricordi del paese (3). Intorno a questa preziosa reliquia della civiltà azteca il biografo del Borgia scrive: « Possidet insignem codicem *Mexicanum* ex cervina pelle confectum et plicatilem, 45 rom. palmos longum, figuris et symbolis pictis adornatum, quae invicem ex ordine collata, gentis chronologiam, reges seu duces, vectigalia et tributa, annos steriles, aut fertiles et caetera fata, quae nationibus et regnis accidere solent, haud obscure tradunt. Exposuit haec vir mihi olim singulari amicitia conjunctus, Linus Joseph Fabrega, Mexicanus, prae-

(1) Vedi fascicolo di aprile, pag. 316.
(2) *Antiquities of Mexico*, vol. III.
(3) T.lor E., *Anahuac cit.*, pag. 233.

coci morte Romae nobis ereptus: quod opus ineditum in Museo Borgiano asservatur. Illius in publicam lucem proferendi vehementi desiderio flagrabat Stephanus Cardinalis, sed dum huic operi se se accingere meditatur, et ipse a morte corripitur » (1). Per quanto abbia ricercato con cura nella biblioteca unita al Museo Borgiano l'illustrazione del Fabrega fra i numerosi manoscritti che vi si conservano, pure ancora non l'ho potuta trovare e nemmeno mi è riuscito di sapere se sia stata pubblicata.

Alle antichità messicane fanno seguito un idoletto di oro, di cui sappiamo solo che proviene dal Guatemala, e alcuni avanzi della civiltà muisca, la quale fioriva avanti la conquista spagnuola negli altipiani e nelle parti superiori delle valli, che sono ad oriente delle Ande della Colombia fra il 4° ed il 6° di lat. N.. È difficile determinare quando gli oggetti componenti questo gruppo sono entrati a far parte del Museo Borgiano, ma certamente vi si conservano da lungo tempo, poichè li ho trovati inscritti in un vecchio catalogo, imperfettissimo ed incompleto, compilato dopo la morte del Borgia dagli alunni del Collegio di *Propaganda Fide*.

Il pezzo più singolare è un vaso (tav., fig. 3, 4 e 5) con la seguente indicazione: « Vaso di terracotta trovato in un sepolcro e sommamente raro per i segni ivi impressi creduti la scrittura antica degli Indiani di Bogotà. » La pasta è molto fina, esteriormente è colorito di rosso; siccome la parte esterna del fondo è affumicata, così possiamo ragionevolmente supporre che dev'essere stato esposto all'azione del fuoco. I Chibchas usavano imbalsamare i cadaveri dei loro Capi, vestirli di eleganti mantelli, ornarli con giojelli e seppellirli in luoghi nascosti, unendovi focaccie di maiz, vasi di *chicha*, le armi, gli schiavi e le mogli. Il qual uso di associare al morto nella tomba gli utensili, gli ornamenti e il cibo sembra che fosse comune anche alle altre classi della popolazione (2). È meno certo che i Muiscas usassero pittografie o geroglifici. Il Plaza ed altri scrivono, che ne sono stati rinvenuti in molte parti della Nuova Granata (3). Questo fatto è confermato dal Bollaert, che inclina a ritenere per geroglifici anche alcuni segni che si vedono sopra una mazza proveniente da Tunja, figurata dal De Rivero e dal De Tschudi nell'*Antigüedades Peruanas* (Atlante, tav. XXXIII, fig. 3) e, secondo lui, indicherebbero il nome del proprietario (4) Tali segni non hanno alcuna somiglianza con le incisioni del vaso del Museo Borgiano, le quali per la loro uniformità, a mio parere, debbono ritenersi per semplici decorazioni.

(1) *Vitæ Synopsis cit.*, pag. 44-45.

(2) KINGSBOROUGH, *Antiquit. of Mex.*, vol. VIII, pag. 259; BOLLAERT W., *Researches in New Granada, Ecuador, Perú and Chile*. Londra, 1860, pag. 18.

(3) Confr. per le citazioni HERBERT SPENCER, *Descript. Sociol. cit.*, pag. 52; NADAILLAC (DE), *L'Amérique Préhistorique cit.*, pag. 466.

(4) BOLLAERT W., *Researches cit.*, pag. 34.

Un altro vaso di forma regolare ed elegante, alto m. c.18, porta un cartellino con la seguente iscrizione: « Tazza per presentare offerte e fare libazioni al Sole, principale divinità come degli indigeni del Perù e di Quito, così degli Indiani Moscas a cui questa tazza apparteneva. » Si compone di una larga coppa emisferica, avente m. 0.22 di diam. alla bocca, e di un alto piede, a guisa di tronco di cono, con due aperture ovali nel mezzo che si corrispondono e con orlo nell'estremità inferiore molto rilevato. È colorita internamente ed esternamente di rosso, ma nella superficie esteriore è decorata con linee incise, mentre invece nell'interno ha decorazioni geometriche nere. I Chibchas riconoscevano il sole per loro principale Dio e consideravano la luna come sua moglie. Non gli inalzavano tempî, perchè credevano che sarebbe stato impossibile restringere tanta maestà fra le mura; ma i preti gli presentavano offerte e gli sacrificavano vittime umane nella parte orientale delle più alte cime dei monti. Col sangue dei sacrificati bagnavano le roccie illuminate dai primi raggi del sole, e lasciavano il corpo sulla sommità, affinchè potesse essere da lui mangiato (1). Vi è unito un grande cucchiajo di legno, che porta scritto: « Una specie di piatto col quale si presentavano le offerte ai numi. » Somiglia ad un disco alquanto concavo, con manico ovale attaccato all'orlo ed elegantemente intagliato

Gli scrittori spagnuoli riferiscono che i Muiscas avevano molti idoli di oro, di legno e di pietra, e che il numero dei santuarî ad essi dedicati sopra i monti e nelle pianure, lungo le strade e nelle città era infinito. Aggiungono che altri erano venerati nelle case, e che i proprietarî nutrivano per essi tanta devozione, che li portavano seco quando partivano, e nelle battaglie li sostenevano con un braccio, mentre con l'altro combattevano (2). A questa classe appartiene una figurina umana scolpita nella pietra, su cui è scritto: « Divinità domestica a guisa dei Lari degli antichi popoli Greci e Latini. » Sul dorso ha un'appendice con foro, probabilmente per passarvi un cordoncino da sospenderla. Vi si aggiungono anche altre figurine quasi simili, oltre una rappresentante un uccello.

Singolare è l'indicazione unita ad una testa di lama in terracotta, modellata con insuperabile maestria: « Testa della pecora indigena del Perù — Lama. — Questa testa riceveva venerazione in una caverna, nel mezzo della quale stava appesa con un legno conficcato nel vuoto che vi si osserva. » Quantunque fosse associata al gruppo dei Muiscas, pure, non essendo indicata espressamente la provenienza, mi rimane dubbio che abbia appartenuto a loro Per la perfezione del lavoro mi sembra che potrebbe più ragionevolmente attribuirsi agli Indiani sottoposti al dominio degli Incas,

(1) KINGSBOROUGH, *Antiquit. of Mex.*, vol. VII, pag. 248-49.
(2) Confr. per le citazioni HERBERT SPENCER, *Descript. Sociol. cit.*, pag. 24.

i quali avevano addomesticato il lama per servirsene come bestia da soma e l'hanno molto spesso rappresentato nelle loro stoviglie. Forse da antiche tombe peruviane proviene anche un vasetto ovale, colorato in rosso, con testa umana in rilievo, sul quale è scritto: « L'immagine di una testa informemente impressa in un vaso, rappresenta la faccia di un devoto che appendeva quel vaso in voto ad una Divinità creduta sua benefattrice, riponendo nella cavità l'offerta che le consagrava. »

Sono invece senza alcun dubbio reliquie della civiltà dei Chibchas alcune figure umane in terracotta, che non hanno alcuna indicazione, e due oggetti di pietra scura, accuratamente levigati e notevoli pei segni che vi sono scolpiti. L'uno (tav., fig. 6-10) è a guisa di tronco di piramide a base rettangolare, con un'appendice superiormente come piramide munita di un foro da passare un nastro forse per appenderlo. Ha la seguente iscrizione: « Pietra estimata molto singolare, ove sono scolpite varie idolatriche divinità » (1). Sopra l'altro si legge: « Amuleto assai interessante, ove sono scolpiti alcuni geroglifici. » Differisce dal primo per la mancanza della appendice nella parte superiore e per la maggiore altezza e larghezza, mentre è lateralmente molto più stretto. In questo non vi è alcun indizio per ritenere che si appendesse. I segni sono più numerosi, più variati e distribuiti in gruppi. Finalmente ricorderò un'accetta di pietra levigata, sopra cui è scolpita una figura umana.

Fino a poco tempo addietro le collezioni africane comprendevano solo alcune armi e pochi ornamenti ed utensili, pei quali non si ha alcuna indicazione di provenienza, salvo per un cuscino di pelle del Sudan centrale simile a quelli dell'Haussa e del Bornù illustrati dal Nachtigal (2). La maggior parte però senza dubbio proviene dalla regione del Nilo Bianco, sebbene non sia facile per ciascuno oggetto determinare con precisione a quale tribù appartenesse.

Le armi consistono in mazze di legno, in lancie e in una ricca serie di frecce. Molte delle lance hanno teste di ferro a cannone a guisa di foglia, poche ricordano quelle dei Bongo per l'eleganza e la perfezione del lavoro, e per le incavature triangolari che s' incontrano immediatamente sotto la testa. Di queste alcune, simili al *macrigga*, hanno la punta come triangolo con lunghe barbe e con acuti denti disposti simmetricomente, parte rivolti in alto, parte in basso; altre, come quelle chiamate *golloh*, oltre la punta triangolare con alette, hanno molte barbe ricurve (3).

(1) La figura 10 ha qualche somiglianza con quella disegnata dal De Rivero e dal De Tschudi (*Antigüedades Peruanas*, Atlante, tav. 41), e di cui si dice (pag. 323 del testo) che ha relazione col calendario astronomico dei Muiscas.

(2) Nachtigal Gustavo, *Sahara et Soudan*, traduzione francese, vol. I, pag. 346-49.

(3) Schweinfurth G., *Artes Africanae*, tav. VII, fig. 4-9; *Nel Centro dell'Africa*, traduzione italiana, pag. 682 e 688.

L'asta di canna di bambù è ornata con correggie di pelle e fili di ferro piatti: a guisa di contrappeso nella estremità inferiore vi sono avvolte strisce di ferro (1) Ai Bongo forse appartenne anche una singolare lancia con la punta a foglia, la quale è notevole perchè ha l'asta eziandio di ferro. Simili lance, ricordate e figurate dallo Schweinfurth, sarebbero armi di lusso e di comparsa e insieme ai *loggoh* (una specie di zappa) e ai *loggoh culluti* (ferri a guisa di piastre) comporrebbero la dote che lo sposo deve pagare al padre della ragazza prima del matrimonio (2). Sarebbero comuni ai Denca, che ne farebbero lo stesso uso (3).

Le frecce ancora attirano l'attenzione per la varietà delle punte e per la cura con cui gli artefici le hanno modellate a fine di rendere la ferita più grave. A questo scopo, come le lance, sono munite di lunghe barbe e denti acutissimi rivolti in direzioni differenti, in modo che, quando sono penetrate nelle carni, non possano estrarsi senza praticare una larga apertura. Alcune singolarissime sono a *zig-zag* con punte sporgenti nell' incavature, altre hanno avvolte in mezzo alle barbe delle sottili strisce di corteccia d' albero affinchè vi rimanga più facilmente rappreso il succo della *Euphorbia venefica* con cui l'avvelenano. A differenza delle lance, non hanno cannone e sono conficcate in un' asta o di legno o di canna, alla quale sono legate con strisce di corteccia. Nelle estremità inferiori le aste hanno un' incavatura che si adatta alla corda dell'arco, e la maggiore parte, come quelle dei Bongo e dei Mittu, poco sopra porta avvolte liste di corteccia forse della *Grewia mollis*, affinchè la freccia possa più facilmente esser tenuta dall'arciere (4). Sono custodite entro turcassi di pelle.

Quanto agli ornamenti ricorderemo parecchi grandi braccialetti d'avorio cilindrici, altri a sezione triangolare, ed uno finalmente più piccolo formato di due parti unite mediante correggie di pelle Somigliano a quelli dei Cafri; nella regione del Nilo i Denca, i Nuer, gli Scilluk e i Giur li adattano alla parte superiore del braccio (5). Il Felkin riferisce che ai Bari è lecito solamente di ornarsene quando hanno ucciso un uomo o un elefante (6). Vi si aggiunge una specie di grembiale fatto di liste di cuojo

(1) SCHWEINFURTH G., *Artes Africanae*, tav. VII, fig. 1 e 10.

(2) SCHWEINFURTH G., *Artes Africanae*, tav. VII, fig. 2; PETHERICK J., *Egypt, the Soudan and Central Africa*. Edimburgo e London, 1861, pag. 400-01.

(3) SCHWEINFURTH G., *Artes Africanae*, tav. I, fig. 7.

(4) WOOD J. G., *The nat. hist. cit.*, *Africa*, pag. 494-96; SCHWEINFURTH G., *Artes Africanae*, tav. VII, fig. 11-21, tav. X, fig. 10-19.

(5) BELTRAME G., *Il fiume Bianco e i Denka*. Verona, 1881, pag. 193, 306; PETHERICK J., *op. cit.*, pag 352-53, 465-66; SCHEWEINFURTH G., *Artes Africanae*, tav. II, fig. 6 e 7; *Nel Centro dell'Africa cit.*, pag. 655, 667; *Rev., d'Ethnographie* di Parigi, vol. III, pag. 88, 181, 268; WOOD J. G., *The nat. hist. cit.*, *Africa*, pag. 40; BAKER S. W., *The Albert N'yanza*. Londra, 1883, pag 39 e 41.

(6) WILSON C. T. e FELKIN R. W., *Uganda and the Egyptian Soudan*. Londra, 1882, vol. II., pag. 97.

(*rahad*) che le fanciulle della Nubia e le Negre del Sennaar meridionale portano intorno alla vita e lasciano pendere come frangia (1).

I piccoli sgabelli a quattro piedi, elegantemente intagliati in un sol pezzo di legno, richiamano alla mente quelli degli Scir e Bari, mentre alcuni singolarissimi sono coperti di liste di pelle intrecciate: dei primi uno è colorito di rosso. Attira anche l'attenzione uno degli sgabelli che adoperano generalmente le donne bongo, fatto col legno del *Göll* (*Prosopis oblonga*), il quale con l'uso acquista una magnifica lucentezza (2).

Uno dei prodotti più singolari degli indigeni del Nilo Bianco sono le pipe di terra cotta, differentissime nelle forme e nelle decorazioni. Il Museo di Propaganda ne possiede alcune coniche con due lunghe punte divergenti, che sporgono dalla parte esterna del fondo, simili a quelle dei Bari; altre grandi ed ovali somigliano a quella dei Giur figurata dal Wood, comune anche ad altri Negri della valle del Nilo. Queste ultime hanno cannello di bambù con bocchino formato da una piccola zucca piena di finissime fibre di corteccia d'albero, le quali, quando la pipa è in uso, si saturano di olio di tabacco. I Negri sogliono poi masticarle e fra due amici si reputa una delicata attenzione scambiarsi il *quids*. Tale costume è comune ai Denca, ai Nuer e agli Scilluk: come pure nelle pipe dei Niam-Niam, che sono di un solo pezzo di terra cotta col bocchino e col cannello, vi hanno cavità per contenere le fibre di corteccia, mentre i Bongo e i Mittù sogliono farne delle pallottole che tengono in bocca mentre fumano (3).

Recentemente questa classe si accrebbe di due gruppi, l'uno dei Somali della costa orientale, l'altro dei Negri della Guinea. Il primo comprende un cucchiajo di legno con manico elegantemente inciso a figure geometriche, ed uno di quei grandi coltelli pugnali (*gombet*) che tutti questi indigeni sogliono sempre portare appesi ad una cintura di pelle; vi si uniscono lance (*outrem*) ed uno scudo (*gacham*) di pelle di rinoceronte, circolare, decorato esternamente con magnifici disegni impressi, e nella faccia interna provveduto di una solida impugnatura in cui fanno passare il braccio (4).

Sono invece della Guinea alcuni idoli di legno, intorno alla provenienza dei quali si conosce solo che appartenevano ai Negri della Costa

(1) BELTRAME G., *Il Sennaar e lo Sciangallah*. Verona, 1879, pag 168; SCHWEINFURTH G., *Artes Africanae*, tav. IX, fig 1.

(2) SCHWEINFURTH G., *Artes Africanae*, tav. IV, fig. 2.

(3) BAKER S. W., *Ismailia*. Londra, 1874. tav. a pag. 238 fig. 5; WOOD J. G., *The nat. hist. cit.*, *Africa*, pag. 504; SCHWEINFURTH G., *Artes Africanae*, tav. XV, fig. 4-7; BELTRAME G., *Il fiume Bianco e i Denka cit.*, pag. 193; PETHERICK J., *op. cit.*, pag. 442-43. Dopo composta questa relazione una magnifica raccolta, formata dal viaggiatore Eraldo Dabbene nella valle del Nilo e nella regione dei laghi equatoriali, fu donata al Museo di Propaganda da monsignor Francesco Sogaro, Vicario Generale nell'Africa Centrale.

(4) GUILLAIN, *Documents sur l'histoire, la géographie et le commerce de l'Afrique Orientale*, vol. I, pag. 417-18, 522-23, Atlante, tav. 50, fig. 15, 20.

degli Schiavi. Sopra uno, scolpito con molta cura ed abilità, si legge la seguente indicazione: « Chango dieu de la foudre avec la massue dont il a assommé les personnes foudroyées. » È una figura umana alta m, 0.62, che posa sopra un piedistallo, cilindrico nel mezzo, con base inferiormente a guisa di disco e con una sporgenza quadrangolare nella parte superiore Ha la faccia allungata, ovale, senza angolosità, ortognata, con fronte bassa e convessa, labbra sottili e naso largo alquanto schiacciato alla punta. La barba è lunga e disposta regolarmente intorno al viso; i peli sono separati da piccole incisioni verticali Tiene le braccia distese con le mani alquanto piegate, che poggiano sulle anche. Sotto alla pancia è rappresentato un perizoma pendente fra le coscie fino ai ginocchi, mentre fuori di questo non vi è alcun indizio di vestito, nè di calzature. La testa è sormontata da una grossa mazza rettangolare, incavata nei due lati più lunghi, ad uno dei quali è attaccato il manico che poggia sul capo. La mazza, il piedistallo e l'idolo sono scolpiti in un solo pezzo di legno e coloriti con ocra rossa, salvo la barba, i capelli ed il manico che sono turchini.

Sciango o Shango, secondo il Bouche (1) è il Giove tonante dei Nagos, l'*oriscia* del fulmine e si chiama ancora *Jacuta* (jactator lapidum). I Gegi gli dànno il nome di *Khevioso* (2). Il Bastian aggiunge (3) che nel Joruba è riguardato come un crudele e potente re salito al cielo. I Negri raccontano che egli abitava in una casa di rame o d'oro, e possedeva migliaia di cavalli e numerosa servitù. Amava la guerra, nella quale ottenne splendidi successi, e la caccia in cui fu sempre fortunato. La sua passione prediletta però era il saccheggio, e da questo è derivato l'emblema religioso dei suoi adoratori, che è un sacco di pelle sospeso al collo. In cielo ora possiede un vasto reame, molti cavalli ed una splendida abitazione. Quando il fulmine cade in una capanna, si ritiene che Sciango abbia lanciato una delle sue pietre ardenti e i suoi seguaci corrono premurosi a ricercarla. Il capitano Burton ne vide una, la quale non era altro che un pezzo di quarzo bianco, naturalmente messo nella casa dai sacerdoti. In Abbeocuta, secondo il Bastian, l'abitazione colpita è segnata fuori per punizione ed abbandonata al saccheggio degli adoratori di Sciango. Al padrone non è lecito opporsi perchè è rimasto vittima dell'ira del Feticcio: anzi, oltre al saccheggio, deve pa-

(1) BOUCHE PIETRO, *La Côte des Esclaves et les Dahomey*. Paris, 1885, pag. 115.

(2) Les indigènes de la côte des Esclaves, scrive il Bouche (*op. cit.*, pag. 19-20), appartiennent à quatre familles: les habitants du Bénin qui n'ont pas des relations avec les autres habitants du litoral, les Nagos, les Djèjis et les Minas. En partant de Lagos, point d'arrivée des paquebots anglais, et en remontant la côte vers l'ouest, on rencontre Badagry, qui est, avec Lagos, le partie côtière des pays Nagos Puis viennent les royaumes de Porto-Novo et du Dahomey, habités par les Djèjis. À l'ouest du Dahomey, habite une branche de la famille des Aquapéens, formant plusieurs petits États: ce sont les peuples désignès sous le nom de Minas.

(3) BASTIAN A., *Africanische Reisen*. Brema, 1859, vol. III, pag. 342.

gare una multa e spesso sostenere la confisca dei beni e la prigione. Nel Dahomè gli si suole qualche volta confiscare gli schiavi, i figli e le ricchezze a vantaggio del re e dei sacerdoti. Quando i bianchi sono visitati dal terribile Dio, anch'essi debbono sottomettersi alle esigenze dei Negri, i quali in questa circostanza mostrano una rapacità straordinaria. Se invece alcuno viene colpito dal fulmine in mezzo alla strada, i sacerdoti s'impadroniscono del cadavere, a cui non dànno sepoltura finchè i parenti o gli amici non l'hanno riscattato. Le loro esigenze sono per lo più così elevate, che nessuno tenta di riaverlo. Nel Dahomè, i cadaveri di questi infelici sono messi sopra una piattaforma e tagliati dalle donne, le quali accostano alla bocca i pezzi della carne, e facendo vista di mangiarli chiamano a sè i passeggeri gridando: « noi vi vendiamo carne e buona carne, venite e mangiate » (1). Il simbolo di Sciango è una piccola mazza di legno. All'idolo il donatore ha aggiunto un cartellino, nel quale si contengono alcune notizie sopra i suoi antenati. « *Ogbon*, le Chaos, » vi è scritto, « engendre *Ofurufu*, le firmament; Ofurufu engendre *Eru*, la peur: Eru engendre *Oru*, la nuit; Oru engendre *Obbatala*, le roi de la lumière, le créateur; Obbatala engendre dix fils, *Dada* la nature, *Oricha oko*, dieu de l'agriculture, *Aroni* dieu de la médicine, *Ososin* dieu de bois, *Olokun* dieu de la mer, *Ossa* la lagune, *Ifa* dieu de la science, *Chango* dieu de la foudre, *Chancpana* dieu de la petite vérole, *Elegba* le diable » (2).

Gli altri idoli rappresentano due delle mogli di Shango e due figlie, e si distinguono notevolmente dal primo per l'espressione del volto e per le fattezze. La prima moglie è *Oja*, il Niger, la seconda è *Oba*, fiume del Joruba (3). L' una è ben modellata, sta in piedi sopra una base circolare; è alta m. 0 30 Porta solamente l'*ascio*, gonnellino che giunge al ginocchio, colorito a fasce nere e celesti con linee rosse nel mezzo (4). Ha la faccia prognata, le labbra grosse, il naso largo e schiacciato. Le braccia sono distese e così lunghe che le mani poggiano sotto il ginocchio. Le natiche, benchè coperte dal gonnellino, compariscono molto voluminose. L'iride dell'occhio è tinta con colore celeste, mentre la pupilla è rappresentata da un' incavatura

(1) Wood J. G., *The nat. hist. cit.*, *Africa*, pag. 666, 655; *Bastian A.*, *Afric. Reis. cit.*, vol. I, pag. 202; Herbert Spencer, *Descriptive Sociology*, fas. IV, pag. 15; Bouche P., *op. cit.*, pag. 115-120.

(2) Per evitare equivoci è bene osservare che Ifa non è propriamente Dio della Scienza, ma piuttosto della divinazione; ispira la conoscenza dell'avvenire e delle cose nascoste. I suoi sacerdoti sono indovini e si chiamano *babbalawos* (padri del segreto, del mistero, *awo*). Intorno al valore poi delle notizie precedenti conf.: Bouche P., *op. cit.*, cap. VII, pag. 104 e segg., cap. XXIII, pag. 385 e segg.; Wood J. G., *The nat. hist. cit.*, *Africa*, pag. 655 e segg, 666 e segg.; Hartman R., *Les pleupes de l'Afrique*, Parigi, 1880, pag. 178 e segg.; Herbert Spencer, *Descriptive Sociology*, fas. IV, pag. 31-32; Broom Walker G., *Journ. of the Anthr. Inst. of Great Britain and Ireland*, vol. VI, fas. II, pag. 120 e segg.; Bosman G., *Viaggio in Guinea*, trad. dal franc., Venezia, 1752, vol. II, pag. 150 e segg., vol. III, pag. 123 e segg..

(3) Conf. Bouche P., *op. cit.*, pag. 115.

(4) Bosman G., *Viag. cit.*, vol. II, pag. 11-13; Bouche P., *op. cit.*, pag. 41.

circolare nera; come pure sono neri i margini dei cigli forse per simulare i peli. Tutto il corpo, secondo il costume delle Negre, è colorito in rosso, salvo la testa che è nera. Nella parte superiore della fronte si notano tre larghi solchi verticali, fatti probabilmente con ferro rovente; altri tre sono sulle guancie ed uno sul mento. Con queste incisioni l'artista volle forse riprodurre i segni del tatuaggio comunissimo fra i Negri della Costa degli Schiavi, i quali se ne servono principalmente per indicare la tribù a cui appartengono, il grado, la condizione sociale che hanno, e la professione (1). La figura della seconda moglie è rozzissima, appena abbozzata nella parte inferiore, mentre quelle delle figlie somigliano alla prima non solo nei lineamenti, ma eziandio per l'accuratezza e la perfezione del lavoro. Queste ultime però sono completamente nude, hanno le parti sessuali ben distinte, le mammelle dritte, lunghe e piriformi, e non sono colorite. Nei lobi degli orecchi si vedono due fori praticati, per quanto sembra, con ferro rovente. Due bullette di ferro con testa circolare sono state conficcate in mezzo all'occhio per imitare le pupille. Anche queste hanno le natiche prominenti e voluminose, e le gambe molto corte in relazione al tronco e alla testa. Stanno in piedi sopra basi quadrangolari, e sono più piccole delle precedenti figure (altezza m. 0.25). Sopra l'una è scritto: « Osun, fille de Chango », e sopra l'altra: « Biri, fille du dieu Chango » (2).

Le collezioni etnografiche dell'Asia sono spesso ricordate nei manoscritti del Borgia, dai quali rileviamo come egli con speciale calore insistesse presso i suoi amici e presso i Missionarî per avere oggetti della Cina, dell'India e di altre civiltà orientali. Pare infatti che le sue cure fossero coronate da ottimo successo, poichè di frequente nelle lettere a lui dirette si fa menzione di raccolte etnografiche speditegli da quella regione.

L' importanza di questo gruppo si rileva anche da un manoscritto dell'abate Sestini conservato fra le carte del Borgia, nel quale si legge: « si osserva in nove quadri la serie intera dell' idolatria nell'Indostan, oltre la raccolta di varie curiosità asiatiche in pittura, avorî, tele e sete. » Il padre Paolino poi nella biografia già ricordata ci riferisce che una delle classi, in cui era diviso l'antico Museo Borgiano, era quella indiana, ed aggiunge alcune notizie che ci fanno comprendere la sua ricchezza « Indica classis, egli scrive (3), praeclara est sexaginta deorum simulacris ex aere, ligno,

(1) BOUCHE P., *op. cit.*, pag. 26-30; WOOD J. G., *The nat. hist.*, *Africa*, pag. 665; HERBERT SPENCER, *Descriptive Sociology*, fas. IV, pag. 17.

(2) Secondo il BOUCHE (*op. cit.*, pag. 115, 119) Osun sarebbe moglie di Sciango, mentre Biri, le tenebre, sarebbe la sua schiava.

(3) *Vitae Synopsis cit.*, pag. 38-41. Una gran parte delle collezioni indiane fu largamente descritta dal medesimo padre Paolino nel suo libro intitolato « *Systema Brahmanicum Liturgicum Mythologicum Civile ex Monumentis Indicis Musei Borgiani Velitris.* Roma, 1791.

ebore vel stanno conflatis; II centum et amplius pictis tabellis, gesta dei Ramae et Krshnae, variosque Indicos ritus, et mores exhibentibus; III Numerat ea duo insignia Lararia domestica, quae ex multis valvis plicatilibus composita sunt, et in ultimo recessu seu sanctuario venerabile Numen recondunt, totum quantum auro et gemmis collucens. Haec duo Lararia, Indico peniculo et manu. depicta, omnes *Ramae* et *Krshnae* dei theophanias exhibent, et fere totius Indicae mythologiae ac religionis summam sistunt. Digna sunt, quae non solum ob mirum et autographum artis opus, sed etiam ad ediscendam et dilucidandam complicatam Indicae gentis mythologiam, nitide aeri incisae in publicam lucem proferantur: quia admodum rara sunt etiam in ipsa India similia monumenta, et quae in solis Principum aedibus reperias. Accedit capsa eburnea opere caelato, et exquisito scalpri artificio tam praeclare elaborata, ut nihil mollius, nihil delicatius in hoc genere exhiberi possit. Figurae praenitentes *Ramae* dei, et *Sidae* ejus conjugis gesta oculis subjiciunt. Inter *Budhae* dei simulacra enitet unum ex aere, anno 1803 Museo illatum, quod argenteis oculis gaudet, et totum quantum arabicis litteris refertum est; ex quo liquet, *Budhae* seu *Mercurii* cultum non tantum Indos, Tibetanos, Peguenses, Siamenses, Sinenses adoptasse, sed etiam veteri alicui arabicae Tribui familiarem fuisse. » Più sotto aggiunge: « Indicae classi addenda sunt peguana pondera ex aere, in cylindri figuram assurgentia, nempe *Tical*, *Tomat*, *Tebe*, *Bisa*, effigie draconis, velut pubblicae auctoritatis typo insigni, quae pariter in Museo Borgiano asservantur. Nec non silentio praeteriri debent varia sinica monumenta, in quibus autotypus seu vera effigies Imperatoris Kien-long, viri prudentia clari et insignis poetae. »

I due tempî, alcune pitture su carta e pochi idoli cinesi ed indiani, sono ancora conservati a Propaganda, mentre della maggior parte degli oggetti ricordati non si ha più alcuna memoria (1). La povertà delle raccolte asiatiche del nuovo Museo Borgiano contrasta singolarmente con la ricchezza ed il valore di quelle che si comprendevano nel vecchio (2).

Le collezioni dell'Oceania sono pregevolissime non solo perchè a differenza delle altre, quasi tutti gli oggetti di cui si compongono, portano cartellini con l'indicazione dell'uso e della provenienza, ma ancora perchè esse furono portate in Italia nel secolo decorso, quando cioè le arti indigene non erano state modificate dall' influenza della civiltà europea. Sap-

(1) Io non ho ancora potuto esaminare la raccolta delle monete, fra le quali credo che se ne trovino alcune dell'Oriente. Non dispero poi di poter rinvenire con maggiori e più accurate ricerche anche qualche altro oggetto.

(2) Era già composta questa relazione, quando sono giunte due raccolte asiatiche; l'una si compone di ornamenti ed abiti dei Birmani, l'altra più pregevole, portata dal padre Giulianelli, comprende magnifiche stoffe e pitture antichissime della Cina.

piamo con certezza che questa classe era molto più numerosa nel Museo del Borgia, poichè anche una parte delle raccolte conservate nel Museo Etnografico Nazionale di Roma appartennero a lui (1). Tuttavia, siccome dopo la morte del Borgia a questo gruppo furono aggiunti alcuni importanti oggetti, così esso si mantiene forse in migliori condizioni degli altri.

Si ammira sopra tutto una bella e ricca serie di stoffe di corteccia d'albero (*tapa*, *masi* dei Figiani, *ahu* dei Taitiani, *gnatoo* dei Tongani) che i Polinesî hanno in comune coi nativi del Monbuttu, dell'Unioro e dell'Uganda nell'Africa Centrale e con molte tribù dell'alto Amazzoni nell'America Meridionale.

Queste stoffe, prima dell'introduzione del cotone, servivano a confezionare gli abiti, molti ornamenti, i letti e le zanzaniere, e la loro fabbricazione era una delle principali occupazioni delle donne. Comunemente si preparavano con la corteccia della *Broussonetia*, ma i Taitiani oltre questa, v'impiegavano eziandio le cortecce dell'*aoa* e dell'*artocarpus*. Il modo di fabbricarle variava poco presso i varî indigeni dell'Arcipelago Polinesiano. Quando la corteccia era stata staccata dall'albero, per mezzo di una conchiglia si raschiava la parte esterna o epidermide, e quindi era leggermente battuta e inzuppata nell'acqua. Per assottigliarla si metteva sopra un grosso ceppo, e si batteva con un piccolo martello di *casuarina* o legno ferro. La forma di questo è quadrangolare con breve manico cilindrico; i differenti esemplari variano in lunghezza da 20 a 30 centimetri sopra 5 circa di larghezza. Tre delle faccie hanno scannellature longitudinali, che in una sono più grandi, nelle altre più strette, mentre la quarta è comunemente levigata. S'incominciava a battere coi lati scannellati, e prima degli altri si adoperava quello dalle più larghe scannellature. Durante la fabbricazione la stoffa era conservata umida, e, se il lavoro era per qualche tempo lasciato, s'avvolgeva in foglie verdi; ma appena era completa, s'allargava al sole affinchè si asciugasse e imbianchisse più o meno secondo gli usi a cui era destinata. Con questo sistema si ottenevano pezzi di straordinaria grandezza, ed alcuni di quelli conservati a Propaganda possono farne testimonianza. Williams ne vide uno destinato pel Re delle Figi nei giorni di festa, che era lungo 540 piedi (m. 164. 78). In questo caso univano insieme lunghe cortecce sovrapponendo le estremità, e, affinchè aderissero più tenacemente, v'intromettevano la polpa del tubero del *pia* (*chailea tacca*). Quando sono state battute accuratamente, si rilevano difficilmente i punti di congiunzione. Le stoffe variano anche nel colore e nella grossezza, quella dell'*aoa* è sottilissima e di un colore scuro, mentre quella chiamata *hobu* dai Taitiani, fatta con la corteccia della *Broussonetia*, è bianchissima ed era

(1) Pigorini Luigi *Il Mus. Naz. Pr. Etn. cit.*, pag. 11.

portata dalle donne. Preparavano quelle più grosse sovrapponendo un certo numero di strati e battendoli, ma gli indigeni delle Isole della Società fra i varî strati spargevano la polpa del tubero della *chailca* per ottenere una maggiore adesione.

Il modo di colorire queste stoffe variava alquanto nelle diverse isole, ma addimostra in tutti quei nativi grande abilità e gusto artistico. I Taitiani tingevano le stoffe comuni con le corteccie o dell' *aito, casuarina,* o del *tiairi, aleurites,* le quali davano un colore rosso scuro o cioccolata, che gli indigeni credevano che aumentasse la durata della stoffa. Le foglie dell' *arum* erano qualche volta adoperate, ma i colori prediletti erano il rosso brillante ed il giallo. Il primo, che chiamavano *mati,* era preparato dal mischiare il succo lattiginoso della piccola bacca del *mati (ficus prolixa)* con le foglie del *tou,* una specie di *cordia:* ottenevano un brillante scarlatto che, quando era preservato con vernice di gomma, riteneva la sua lucentezza finchè la stoffa era usata. Il giallo era preparato con la corteccia interna della radice del *nono (morinda citrifolia),* e, sebbene meno durevole del *mati,* pure era un brillante colore. Disegni colore scarlatto erano stampati sopra un fondo giallo. La natura e non l' arte somministrava la forma per eseguirli. Sceglievano alcuna delle più delicate e belle felci, o i fiori dell' *hibiscus.* Inzuppavano una delle più graziose foglie, o i fiori nella materia colorante accuratamente preparata, e l' adattavano sulla stoffa. Premendo gradualmente e regolarmente, vi rimaneva una bella e nitida impressione (1).

I Figiani per colorire le loro stoffe usavano disporre alcune asticelle di bambù, larghe circa 5 millimetri, sopra una tavola convessa, lontane fra loro due centimetri circa e parallele. Vi posavano la stoffa, sopra la quale mettevano il colore prepato dall' *aleurites triloba* e lo spandevano in modo che rimanesse attaccato nelle parti sostenute dalle asticelle, e così sulla stoffa si riproducessero le impressioni di queste. Con lo stesso colore eseguivano ancora per mezzo di una specie di pennello figure rettangolari, con macchie rotonde o a guisa di raggi nel centro. I disegni più eleganti però si stampavano con una foglia di banano tagliata in modo da rappresentare quelle forme che desideravano. Era poi adattata sopra la stoffa, e fregando con un pezzo di corteccia inzuppata nella materia colorante ne risultava il disegno voluto (2). Le forme invece dei Tongani sono fatte delle foglie secche del *pdoongo* unite insieme per raggiungere una suffi-

(1) Ellis William, *Polinesian Researches.* Londra, 1829, vol. II, pag. 172-76.

(2) Wood J. G., *The nat. hist. cit.,* pag. 251-52; Branchi Giovanni, *Tre mesi alle Isole dei Cannibail nell'Arcipelago delle Figi.* Firenze, 1878, pag. 17-19.

ciente grandezza. Sopra queste ricamano i disegni desiderati con le fibre della noce del cocco (1).

La bella serie di Propaganda comprende magnifici esemplari delle varie qualità descritte, che provengono dalle Isole della Società, dalle Figi, e da Tongataboa o Isola Amsterdam una del gruppo Tonga o degli Amici. Le più rare sono quelle verniciate per renderle impermeabili all'umidità. L' Ellis riferisce che i nativi delle isole australi, e specialmente quelli di Rurutu, superavano gli altri nella fabbricazione di questa qualità, che richiedeva gravissima fatica (2). Da un lato sono colore rosso scuro, dall'altro hanno magnifici disegni neri. La vernice era preparata con gomma vegetale.

Attirano anche l' attenzione alcuni di quei singolari strumenti usati per tatuare. Uno delle Isole Marchesi si compone di una lamina di osso quasi rettangolare, lunga circa 2 centimetri, e legata ad un piccolo manico di legno in modo da formare un angolo acuto. La estremità libera ha dei denti, mentre le due faccie sono un poco scavate per ritenere la materia colorante, che si prepara col mettere nell' acqua il negrofumo ottenuto dalla combustione della mandorla dell' *Aleurites triloba*. L' operatore (*tououga patou tiki*, operajo scrivere tatuaggio) inzuppa le punte del pettine nel colore, e l'accosta alla pelle. Battendo poi sul manico per mezzo di un bastoncello di *casuarina* pratica nell'epidermide una serie di piccature, nelle quali cola il colore dalle punte. Siccome i disegni sono molto complicati, così le linee principali sono tracciate con la costa di una foglia del cocco spalmata di negrofumo, ed essendo questa molto flessibile, può servire a rappresentare le figure più capricciose (3). Un altro di questi strumenti, più grande e più elegante, proviene dalle Isole della Società. La lamina ovale si compone di due parti unite con vegetale (4). Si usava nello stesso modo del precedente. Anche presso i Taitiani la materia colorante era costituita dal carbone polverizzato dell'*aleurites*, ma, invece dell' acqua, lo scioglievano nell' olio. L' uso di tali strumenti, comuni con piccole differenze a tutti i Polinesiani, richiedeva grande abilità, e perciò vi erano operatori di professione, dai Taitiani chiamati *tahua* (5). Un terzo strumento è fatto con un dente di squalo, legato con molta eleganza ad un manico di canna, ma di questo non si conosce con sicurezza la provenienza, e sono in dubbio se veramente servisse pel tatuaggio. Nel catalogo compilato dagli alunni di Propaganda dopo la morte del Borgia è descritto come una lancetta per cavare sangue, proveniente dai Taiti.

(1) WOOD J. G., *The nat. hist. cit.*, pag. 310-11.

(2) ELLIS WILLIAM, *Pol. Res. cit.*, vol. II, pag. 177.

(3) CLAVEL, *Rev. d'Ethnogr.* di Parigi, vol. III, pag. 138-39; MELVILLE HERMANN, *The Marquesas Island*, Londra, 1847, cap. XXX, pag. 241 e seg.

(4) Somiglia a quelli figurati dal WOOD (*The nat. hist. cit.*, pag. 115.)

(5) ELLIS W, *Pol. Res. cit.*, vol. II, pag. 462-66.

Oltre gli oggetti già ricordati, appartengono agli indigeni delle Isole della Società un amo di osso, una lunga fascia, un ornamento pel petto intrecciato con vegetale e decorato con dischi di madreperla e denti di squalo, ed un *tiputa*, tunica simile a quella degli Indiani dell'alto Amazzoni, fatta di un pezzo rettangolare di *tapa* colorita piegato in due, con foro nel mezzo per la testa (1). Vi si aggiunge una elegante borsa di fibre vegetali nere e gialle intrecciate a guisa di figure geometriche, ed ornata con graziosi cannellini di conchiglia. Alcuni panierini, lavorati con la stessa materia ed aventi le medesime decorazioni di cannellini, provengono dall' Isola Amsterdam, insieme ad una borsa fatta di liste di foglie di palma e ad eleganti stuoje. Dei medesimi indigeni vi hanno un elegante appoggiateste di legno a quattro piedi (2), parecchie cordicelle lavorate a guisa di treccioline con le fibre della noce del cocco, ami di madreperla con lenze, un flauto di canna ed una siringa a dieci canne di varia lunghezza che si alternano. Vi si uniscono una lancia di legno con eleganti decorazioni di treccioline di fibre del cocco avvolte nella metà superiore, ed una fionda formata da un cordoncino doppio con un allargamento a guisa di mandorla nel mezzo per mettere la pietra da lanciare Ad una delle estremità sono legate piccole ciocche di peli ed una testa di animale scolpita in dente di balena, materiale a cui gli indigeni delle Tonga attribuiscono un singolare valore (3).

Il gruppo della Nuova Zelanda si ammira per alcuni magnifici ornamenti di nefrite, a cui i Maori danno molta importanza, specialmente in vista della grande fatica che debbono spendere per fabbricarli e levigarli coi loro strumenti ed utensili imperfettissimi. Trovano principalmente il minerale, che chiamano *poonamu*, presso i laghi di Middle Island, e lo riguardano con quasi religiosa riverenza. Singolarissimo è un orecchino ovale piatto e levigato, con un foro ad una delle estremità più stretta (4). A cui si aggiunge il *tiki*, una specie di pendaglio a guisa di rozza figura umana, con occhi di conchiglia, che i Maori prediligono sopra gli altri ornamenti, e trasmettono di padre in figlio come un'eredità inalienabile È portato sul petto sospeso ad un cordone, e quasi ciascuna persona di alto grado, se uomo o donna, ne possiede. Alcuni hanno creduto che gli indigeni attribuiscano a questi pendagli un valore religioso, ma forse debbono ritenersi per semplici ornamenti. I Maori sono amantissimi di rappresentare la figura umana, e di ornarne la persona ed i loro oggetti. Le case sono coperte di figure umane, le canoe sono decorate di grottesche figure umane, e non vi

(1) Ellis W., *Pol. Res. cit.*, vol. II, pag. 174-75.
(2) Wood J. G., *The nat. hist. cit.*, pag. 312.
(3) Wood J. G., *The nat. hist. cit.*, pag. 311-12.
(4) Wood J. G., *The nat. hist. cit.*, pag. 128-29, fig. 4.

è utensile, nè strumento da lavoro, in cui non vi sia una convenzionale riproduzione dell' umana forma (1). Col nefrite i Neo-Zelandesi, oltre gli ornamenti, fabbricano eziandio le armi, e specialmente il *merai* o *patú*, e bellissime teste di ascia magnificamente levigate *(tokis)*, delle quali una ve ne ha a Propaganda col taglio caratteristico a guisa di incisivo di rosicante. Il manico di legno sorprende per la sua rozzezza, specialmente quando si consideri che questi indigeni sogliono adoperare tutta la loro artistica abilità nell'intagliare simili manichi, anche se gli strumenti devono servire per gli usi quotidiani (2). L'esemplare presente consiste in un bastoncello cilindrico, con un'appendice rettangolare nella parte superiore piegata ad angolo, a cui è fissata la testa per mezzo di una legatura a guisa di anello.

Un altro oggetto, a cui i Maori attribuiscono grande valore, è il bastone di comando o scettro di legno, appartenente ai Capi, chiamato *E' Hani*. Ad una estremità è ovale a guisa di un *merai* allungato, anzi l'intero strumento sembra che non sia altro che la modificazione della medesima arma. Nella testa o estremità superiore ha qualche somiglianza con una punta di lancia, e ciò ha fatto nascere l' errore che sia una lancia. Questa testa però non serve per offendere, ma è una convenzionale imitazione della lingua umana che, quando messa fuori, costituisce, secondo le idee dei Maori, il più grave insulto ed offesa. Se il Capo desidera fare la guerra contro qualche tribù, raduna il suo popolo, recita una fiera orazione e ripetutamente spinge il suo *hani* nella direzione del nemico, tale atto essendo interpretato come un mettere fuori la lingua. Il rimanente della testa è scolpito in modo da rappresentare grottescamente la figura umana, ma i lineamenti non sono riconoscibili, salvo i due grandi occhi circolari fatti di conchiglia *haliotis*. Generalmente l'*hani* è ornato con penne, ma simili decorazioni non sono essenziali: ed infatti mancano nell'esemplare del Borgia, mentre le troviamo in un altro venuto più tardi. A quest'ultimo va unito un cartellino con le seguenti indicazioni: « Bâton de voyage et de guerre fort en usage chez les Nouveax Zélandais, appelé *Ani* en leur langue, fait d'un bois dur qu'ils nomment *kaikatoa*. Le présent bâton vient de la tribu de port Levy, péninsula de Bank, dont Apera (Abel) Pukenui est le chef catholique. Donné a M[gr] Pampallier a Akaroa en mars 1846, et présenté par lui, come un objet de Musée et comme un petit gage d'amour et de respect a son Eminence le Cardinal

(1) Wood J. G., *The nat. hist. cit.*, pag. 128-29, fig. 1. Sopra gli oggetti di giada dei Maori vedi un recentissimo lavoro nel *Journal of the Anthr. Inst. of Great Britain and Ireland*, vol. XV, N 2 pag. 135-87. Ivi si sostiene che il *tiki* era portato come un amuleto contro le malattie.

(2) Wood J. G., *The nat. hist. cit.*, pag. 201-02.

Fransoni, préfet de la Sacrée Congregation de Propaganda Fide » I Capi sono così attaccati al loro scettro, che varî anni or sono alcuni di essi, visitando Londra, vollero averlo con sè, e non lo lasciavano mai o andassero al Giardino Zoologico o al teatro (1).

Dalla Nuova Zelanda provengono eziandio alcune lance, un pettine formato da lunghe punte, forti ed elastiche, unite da fili disposti a guisa di figure geometriche, e parecchi ami, uno di legno ricurvo a cui è ingegnosamente legata la punta di osso con uncino (2). Vi si aggiungono quelle singolari stoffe, con le quali i Maori fanno una specie di mantelli, tessute con le fibre delle foglie del *Phormium tenax*. Si compongono di fili dritti e paralleli congiunti da altri che passano a traverso alla distanza di circa 25 millimetri fra loro (3).

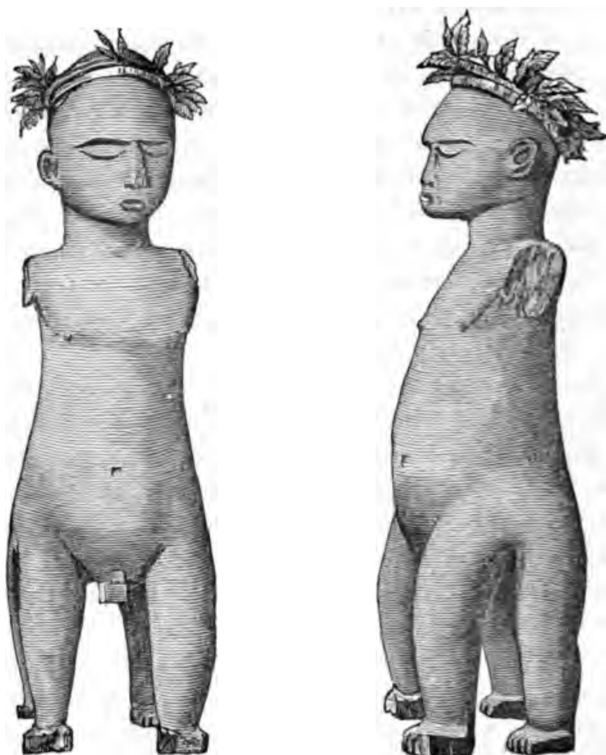
Notevolissimo è finalmente un ornamento dell' isole Marchesi a guisa di una fascia di vegetale intrecciato, sormontata davanti da una testa di animale fatta col medesimo materiale. Gli occhi sono formati da pezzi ovali di conchiglia con iride di legno nero ; nella regione del naso poi, abilmente rilevato, sono attaccati due denti, mentre dalla parte superiore sporgono alcune ciocche di peli.

Le raccolte della Melanesia provengono dalla Nuova Caledonia, e da Tanna e Mallicolo, isole del gruppo delle Nuove Ebridi. Sono della prima un pettine, alcuni giavellotti e bellissime mazze, oltre una pietra da lanciare con la fionda, ovale e levigatissima. Ciascun fromboliere ne conserva trenta o quaranta in una borsa pendente dal lato sinistro Gli indigeni sogliono levigarle fregandole sulla pietra, e siccome per la loro levigatezza sfuggirebbero dalla fionda, così prima di usarle debbono essere bagnate con la saliva (4). Ai nativi di Tanna e di Mallicolo poi appartennero due braccialetti cilindrici di legno con incisioni triangolari, alcune mazze ed un arco con frecce.

Degli oggetti entrati a far parte del Museo dopo la morte del Borgia molti non hanno alcuna indicazione di provenienza, fra i quali varî ami di madreperla comuni ai diversi isolani della Polinesia, molti vasi fatti col guscio della noce del cocco ed un gonnellino simile al *licu* delle Figiane (5). Alcuni pettini con lunghi denti di legno abilmente legati insieme ricordano quelli usati dai sacerdoti nelle Figi. I fili delicati e sottili come capelli che li uniscono sono gialli e neri, e sono disposti in modo da formare figure diverse ed artistiche (6).

(1) WOOD J. G., *The nat. hist. cit.*, pag. 161-62 e fig. 2 pag. 156.
(2) WOOD J. G., *The nat. hist. cit.*, pag. 156, fig. 1, pag. 129-30, pag. 151, fig. 2.
(3) WOOD J. G., *The nat. hist. cit.*, pag. 121-24.
(4) WOOD J. G., *The nat. hist. cit.*, pag. 205.
(5) WOOD J. G., *The nat. hist. cit.*, pag. 252.
(6) WOOD J. G., *The nat. hist. cit.*, pag. 290-91.

È invece chiaramente descritto come proveniente dalle Isole Gam-



IDOLO DELLE ISOLE GAMBIER.

bier (1) un idolo di legno, rappresentante una figura umana con quattro gambe, alto m. 1. 10.

(1) L'Arcipelago Gambier, situato a 137° 20' di long. e 23° 08' di lat., si compone di quattro isole che sono: Mangareva al N., Ao-kena (Aukena), Aca-maru e Aga-cavitai all'E., Taravai all'O., oltre piccole roccie completamente nude al S. Motu-teico, Mocaroa, Manui, Camaca. Sono situate al S.-E. delle Isole Tuamotu, e si chiamano anche Isole Mangareva dal nome della principale del gruppo. Furono scoperte nel 1797 dal capitano Wilson che comandava la « Duff », sul quale bastimento si trovavano moltissimi Missionarî inglesi mandati a convertire i popoli dell'Oceania. Temendo di approssimarsi troppo in questi paraggi irti di scogli, tosto che l'ebbe veduto, chiamò il gruppo col nome di Gambier, in onore dell'ammiraglio omonimo, che era uno dei principali sostegni delle Missioni a Londra. Nel 1826 fu visitato dal Bechey, che dipinse gli abitanti come feroci antropofagi. Le prime relazioni coi civili sorsero per il commercio della madreperla, che è la principale risorsa di quelle isole, e solo dopo qualche tempo, cioè il 7 agosto 1834, vi sbarcarono per la prima volta i Missionarî cattolici. Nel 1843 l'ammiraglio Dupetit Thouars ch'era allora a Taiti, avendo inviato la fregata la « Chartre » a Mangareva sotto il comando del capitano di vascello Ch. Penaud, quest'ufficiale prese possesso dell'Arcipelago a nome della Francia. Gli indigeni hanno più volte richiamato l'attenzione del governo e degli scenziati per la rapidità con cui si vanno estinguendo (CUZENT GILBERT, *Voyages aux Iles Gambier (Archipel de Mangarèva)*, Parigi, 1872; RECOING, *Géographie militaire et maritime des Colonies françaises ecc.*, Parigi, 1885, pag. 60-61; HUE FERDINANDO e HAURIGOT GIORGIO, *Nos petites colonies*, Poitiers, 1884, pag. 342-44; GAFFAREL P., *Les colonies françaises*, Parigi, 1880, pag. 380 e segg.; BRASSAC, *Archipel des Iles Gambier*, negli *Archives de médicine navale*, tomo XXVI, 1876; *Rev d'Anthr.* di Parigi, 2ª serie, tomo I, pag. 323).

Le braccia e gli organi genitali sono stati tagliati, mentre il naso piccolo e schiacciato è in parte rotto, ma ancora si comprende che era incavato. La bocca è notevole per la sua piccolezza, consiste in una fossetta orizzontale : le orecchie sono intagliate con qualche abilità, come pure sono rilevate con cura le mammelle. Gli occhi sono rappresentati da un rilievo semi-circolare, che si trova entro un' incavo forse destinato nel concetto dell'artista ad imitare le orbite e le arcate sopracigliari. L'ombellico è un foro quadrangolare. (1). Portava in testa un cerchio di legno, intorno al quale erano disposte delle penne, ma pochi avanzi sono potuti sfuggire ai tarli. In un cartellino attaccato sulla fronte è scritto: « *Mainaragi* idole des iles Gambier placées dans l' Océan Pacifique ». Sul petto poi sopra un altro cartello si leggono le seguenti indicazioni: « *Mainaragi* idole du Dieu Tu adoré autrefois par les habitants des îles Gambier placées dans l'Océan Pacifique par 22, 55 de latitude Sud, et par 137 de longitude Ovest au Meridien de Grenwich. Ce Dieu *Tu* appelé *Mainaragi*, qui veut dire *lumière céleste* parce qu'on lui attribuoit la lumière, gouissoit d'une espèce de suprématie parmi les nombreux autres Dieux, et étoit regardé comme le nourricier du peuple, aussi on lui offroit beaucoup de sacrifices, afin d'obtenir qu'il fertilisât les arbres destinés à nourrir les insoulaires; et ces arbres sont les arbres à pain. Toute la population des îles Mangareva ayant prêté l'oreille à la voix des Missionaires Catholiques envoyés par le Propagande, a reconnu le nèant des ses idoles, les a broulés, et a renversé leurs temples pour reconoître et adorer le seul vrai Dieu tel que le prêche l'Église Catholique, et c'est pour donner à notre Saint Père le pope Gregoire Seize une preuve non équivoque de leur parfait renoncement à l'idolatrie que Matua le grand Pontife des idoles, et le roi Moputeoa ont envoyé par les missionaires cette idole à notre Saint Pére le pope gouvernant actuellement l'Église du vrai Dieu. Cette idole partie de îles Gambier le 20 avril 1836, a été apportée à Rome le 15 décembre 1837. »

Nel 1862 entrò a far parte del Museo un altro gruppo interessante inviato in dono dall'Australia Occidentale. Comprende quasi per intero quanto fabbricano ed usano i miserabili selvaggi di quella regione, che occupano i più bassi gradini della scala sociale. Le armi consistono nel *bumerang* e in giavellotti chiamati *ghici*, parte dei quali hanno la punta spalmata di *xantorea* sopra cui sono attaccate pietre taglienti, parte hanno un dente formato da un pezzettino di legno sottile legato alla estremità dell' asta coi tendini della coda del *cangurù*. Vi sono uniti il *miro*, oggetto di legno piatto ed ovale con cui si lanciano questi giavellotti, e il piccolo scudo (*unda*) che serve per sviare la direzione del *ghici* nemico. L'utensile prin-

(1) Confr. per gl' idoli della Polinesia ELLIS W., *Pol. Res. cit.*, vol. I, pag. 211, vol. II, in principio.

cipale adoperato da questi indigeni è il *coccio* o martello composto di due pietre, schiacciata l'una che serve di mazza e tagliente l'altra che fa le veci di scure, le quali sono attaccate ad un manico di legno con gomma *xantorea*, mentre il *mangart* o *tabba* fa le veci di coltello ed è reso tagliente da una serie di pietruzze attaccate con gomma ad un'asta di legno; se ne servono per scorticare gli animali, affettare il cibo e per molti altri usi (1). Finalmente ricorderemo il sacco da provvigioni di pelle di *cangarù*, ed il mantello della stessa pelle con cui gli uomini si coprono solo nell'inverno, mentre le donne quasi sempre, allorchè camminano, lo portano gettato sulle spalle (2).

D. — La Conferenza coloniale a Napoli.

Nota del comm. Nicola Lazzaro.

Promossa dalla Società Africana d'Italia, dall'8 al 13 novembre ebbe luogo in Napoli l'annunciata Conferenza coloniale, della quale pubblicammo nel numero antecedente il quistionario.

Ad essa presero parte, oltre i soci della Società Africana (sede centrale e sezioni), parecchi soci della Società d'esplorazione commerciale di Milano con il Presidente conte G. P. Porro ed il Vice Presidente cav. Cesare Rossi; i rappresentanti delle Camere di commercio di Napoli, Torino, Lecco, Ferrara, Venezia, Caserta e Bari. Parecchi deputati e professori di economia politica, fra i quali l'on. Curcio, relatore del progetto di legge sulla pubblica sicurezza ed emigrazione, ed il prof. E. Catellani dell'Università di Padova.

Fecero adesione moltissime altre Camere di commercio, uomini politici, illustri professori e chiari viaggiatori.

La Conferenza ha avuto quindi un pieno e legittimo successo, il quale ha dimostrato come sia falso il concetto che il paese non si occupa delle questioni coloniali La cerimonia di apertura riuscì solenne. L'onorevole senatore Amore, Sindaco di Napoli, diede il saluto ai riuniti in nome della città; l'illustre senatore Tommasi, Presidente della Società Africana, disse lo scopo della Conferenza, e stante lo stato malfermo di sua salute lasciò il seggio presidenziale al comm. Nicola Lazzaro, Vice-Presidente della Società Africana, il quale aveva l'onore di rappresentare S. A. R. il Duca di Genova, Presidente onorario della Società stessa.

Si procedette subito all'elezione della presidenza definitiva e risultarono eletti a Presidenti i sigg. conte Porro, comm. N. Lazzaro, prof. Catellani,

(1) Salvado Rudesindo, *Memorie storiche dell'Australia*. Roma, 1851, pag. 322-31.
(2) Salvado Rudesindo, *Memorie cit.*, pag. 321.

comm. Peyrot, nob. Pippo Vigoni e deputato Curcio, il quale, come più anziano degli altri, prese la presidenza effettiva.

A segretario generale riuscì eletto il marchese Della Valle, ed a segretari i signori Errico Guerritore Broga, il sig. Fano di Ferrara e l'avvocato A. Lioy.

Compiuta questa elezione, i membri della Conferenza s'iscrissero ai varî gruppi e ne elessero le cariche seduta stante.

Primo gruppo. — Questionario generale — Presidente, prof. Catellani — Vice-Presidente, barone R. Garofalo — Segretario, avv. Lioy.

Secondo gruppo. — Questionario economico — Presidente, avv. G. Carerj - Vice-Presidente, deputato Petriccione, e segretario, monsignor L. Pacilio.

Terzo gruppo — Questionario politico — Presidente, deputato Arcoleo — Vice-Presidente, marchese Trecchi di Cremona — Segretario, dottor Alfredo Rubino.

I varî gruppi lavorarono ciascuno per proprio conto nei giorni 9, 10 ed 11, e vennero nelle decisioni che per mezzo di speciali relatori furono portate in discussione nelle adunanze plenarie serotine dei giorni 11, 12 e 13. In esse furono approvati non pochi ordini del giorno e voti da presentarsi al Governo ed al Parlamento. Noi, riproducendo i più importanti, facciamo a nostra volta voto, che siano accolti da chi ha il dovere di accoglierli, perchè molti di essi rappresentano soluzioni di gravi problemi, il cui scioglimento è arra di prosperità della nazione.

La quistione coloniale è gravissima, e bisogna ringraziare la Società Africana d'Italia, che a sole sue spese e senza risparmio ha chiamato a raccolta i più noti fra i cultori delle scienze economiche e coloniali, per incominciare seriamente a discutere le gravi questioni; auguriamoci che l'opera non resti interrotta e che in altra riunione si possa compiere il lavoro felicemente oggi iniziato in Napoli.

Senza andar più oltre, ecco i principali voti emessi dalla Conferenza:

VOTI DEL I GRUPPO. — I. La Conferenza opina che, allorquando in una nazione la tendenza di espansione si manifesta in modo preciso e continuativo, sia necessario per essa regolare tale tendenza.

II. L'Assemblea, considerato i vantaggi dell'ordine morale che le colonie possono produrre contribuendo ad eliminare dalla società i suoi elementi nocivi e guasti:

considerato che la corrente rinnovatasi nella scienza penale a favore del sistema della deportazione perpetua dei delinquenti abituali e già seguita energicamente dalla Francia con la recente sua legge sui recidivisti;

fa voti perchè il Governo studii la possibilità di uno stabilimento italiano nell' Oceano Indiano o Pacifico in qualche isola non ancora occupata nè sotto alcun protettorato, e che riunisca le condizioni necessarie per accogliere una numerosa colonia di relegati senza che questi vivano a spese della madre patria.

III L'Assemblea — pur prescindendo da tutte le altre molteplici cause che possono consigliare una Potenza ad intraprendere un' attiva politica coloniale, si ritiene argomento bastevole ad introdurvela la giusta preoccupazione del proprio avvenire economico ed il bisogno d' impedire che mercati più vasti possano esserle vietati in causa del sistema protettivo adottato dalle altre Potenze nei rispettivi possedimenti.

VOTI DEL II GRUPPO. — I. L' Assemblea fa caldi voti al Governo di S. Maestà il Re e principalmente a S. E. il Ministro degli Affari Esteri, affinchè si studî il miglior modo d' indirizzare la naturale emigrazione italiana verso l' Australia, la Nuova Zelanda e la Nuova Guinea, inviando possibilmente sui luoghi persona atta a studiare praticamente tale questione ed anche per creare de' nuovi rapporti commerciali.

II. L' Assemblea, lodando l' iniziativa della Società Africana e considerando che l' Italia deve svolgere la sua funzione di colonizzazione ed indirizzare a fini migliori l' emigrazione, e che occorre preparare la gioventù a studî speciali, fa voti che col concorso del Governo e delle Camere di Commercio si istituisca in Napoli una *Scuola Coloniale*, che completi l' istruzione della Sezione commerciale degli istituti tecnici coll'insegnamento delle lingue, della geografia commerciale-coloniale, della metereologia e geologia, della storia del commercio, della merceologia, della economia politica, del diritto internazionale, della ragioneria e delle cognizioni sulla produzione agraria minerale ed industriale.

VOTI DEL III GRUPPO. — I. Considerato che l' indirizzo di politica coloniale del Governo, quale risulta dai fatti compiuti e dai divisamenti espressi, non segna che il principio di più efficace iniziativa;

considerato che l' Italia per la sua posizione geografica, per le sue tradizioni storiche, pei suoi interessi politici, pel suo sviluppo economico avvenire non può precludersi nuovi sbocchi commerciali, assistendo inerte alle occupazioni che gli altri Stati vanno facendo, soprattutto in Africa;

considerato che l'espansione coloniale può essere incitamento a nuove attività ed a più alti ideali;

la Conferenza, convinta che è dovere di un grande Stato regolare in modo stabile la tendenza di espansione coloniale, fa voti al Governo

del Re, perchè non si arresti sul cammino iniziato, ma anzitutto rassodi e definisca i possedimenti italiani sulla costa africana del Mar Rosso, facendo di quelle terre parte integrante della nazione, e provveda quindi risolutamente e nei modi che crederà più opportuni, ad estendere questo dominio in contrade meglio fornite di naturali ricchezze e promettitrici di maggiori vantaggi economici.

II. La Conferenza, convinta che l'opera dei missionarî possa efficacemente secondare l'espansione coloniale;

fa voti perchè il Governo del Re, senza venir meno ai principî liberali, che sono gloriosa rivendicazione dell'Italia e fondamento della sua unità, provveda con i mezzi più opportuni affinchè i missionarî concorrano a mantener viva l'influenza italiana e ad arricchire la patria di nuove colonie.

VOTI DELL'ASSEMBLEA GENERALE. — I. Considerando che l'istituzione delle Agenzie Consolari come è attualmente, spesso è causa di gravi inconvenienti, specialmente se affidate a stranieri;

considerando che la Nazione deve mostrare la sua riconoscenza a quei valorosi che senza guardare a pericoli, superando difficoltà straordinarie, nuocendo alla propria salute, sono stati o saranno i pionieri della civiltà e della scienza nei paesi inesplorati;

la Conferenza coloniale fa voti al Governo del Re, che nel progetto di legge sul riordinamento consolare sia stabilito:

1° che gli Agenti consolari debbano essere a preferenza italiani;

2° che a Consoli, nei paesi africani, non appartenenti a Nazioni riconosciute, possano essere nominati quei viaggiatori ed esploratori che per notorie conoscenze pratiche, etnografiche e geografiche, probità ed istruzione dieno guarentigie di poter rappresentare e fare gli interessi della Nazione.

II. Considerato, che, se molto c'è da rimproverare al Governo circa la sua passata condotta in fatto di rapporti coloniali, c'è pur moltissimo a rimproverarsi a questo proposito agli Italiani stessi, si fa noto perchè il Governo e Associazioni scientifiche, geografiche e commerciali concorrano coll'opera loro e coi mezzi che reputeranno migliori, a fare in modo che:

1° la conoscenza dei dettagli pratici che hanno attinenza alla vita e al commercio coloniale diventi famigliare al popolo italiano;

2° l'emigrante italiano assuma l'educazione necessaria a farlo forte dei sentimenti della propria dignità e della propria nazionalità, onde non sia sempre moralmente inferiore all'emigrante di altre Nazioni;

3° il piccolo capitale e i prodotti delle nostre industrie trovino in

chi li possiede maggiore iniziativa ad impegnarsi in imprese di carattere coloniale;

4° la gioventù più favorita dalla fortuna abbia d'ora innanzi maggior slancio ad intraprendere viaggi, che le possano far acquistare quelle cognizioni pratiche tanto utili e necessarie, quanto deficienti nel nostro paese.

III. Rammentando che, nei casi determinati dalla sua relazione finale, l'onorevole Giunta per l'inchiesta agraria affermò l'emigrazione poter essere una soluzione di talune difficotà sociali, e precipuamente un mezzo per ricondurre i salarî alla misura prescritta dalla legge morale e dalla equità, la Conferenza fa voto affinchè si solleciti l'esame delle proposte circa la emigrazione, fatte dalla Giunta per l'inchiesta e si provveda opportunamente.

IV. La Conferenza, in aggiunta al voto sul riordinamento dei Consolati, fa voti che in esso riordinamento si abbia presente la necessità di sopprimere i vincoli economici posti all'ammissione dei candidati alla carriera consolare.

V. La Conferenza Coloniale, convinta essere d'indiscutibile utilità creare relazioni commerciali dirette per mezzo di nazionali, tra l'Italia ed i mercati esteri;

convinta che a creare tali relazioni oltre agli organi ufficiali esistenti e progettati sia indispensabile vi soccorra l'iniziativa privata;

convinta che il primo fattore per muovere la spontanea iniziativa sia la piena e concreta conoscenza dell'obbietto a cui mira;

convinta che la coltura tecnica commerciale, se non nella forma dei programmi, nella sua essenza e nella estensione delle materie, risente troppo della esclusiva tendenza classica che informa la legislazione scolastica nazionale;

fa voti: al Governo, al Parlamento, alle Amministrazioni Provinciali e Comunali, non che a tutti gli enti ed individui che regolano e sussidiano Istituti o Scuole Commerciali:

1° di curare l'insegnamento della Geografia Commerciale con metodo obbiettivo ed insegnamenti speciali, non che istituire l'insegnamento della scienza della colonizzazione a complemento della Geografia e della storia delle colonie;

2° istituirsi premi ai più capaci, tendenti a facilitare i viaggi all'estero.

VI. La Conferenza fa voti, perchè tutte le forze vive del paese, le quali abbiano rapporto con la tendenza d'espansione, siano coordinate in un complesso omogeneo, il quale operi sulla pubblica opinione in guisa

che questa sorregga efficacemente l'azione dello Stato nella politica coloniale.

E. — NOTIZIE DALL' HARAR.

Corrispondenza del prof. dott. PAULITSCHKE (1).

Dacchè fu stabilito nell'Harar il dominio dell'Emiro Abdallahi, arriva rare volte in Europa la notizia degli avvenimenti che si compiono nel nuovo regno. Gli ultimi ragguagli giungono alla fine di agosto p. p. e da essi apparisce, che fino a quella data i Galla non avevano turbato seriamente il governo dell' Emiro. Egli però si conduce in un modo abbastanza singolare sul trono restaurato di suo padre.

Per esempio, una delle prime disposizioni da lui prese fu questa, di ordinare a tutti i Turchi ed Egiziani, rimasti in Harar dopo lo sgombero delle truppe khediviali, di radersi i baffi; certamente come segno di umiliazione e della loro sottomissione innanzi al nuovo dominatore. Durante la signoria del Khedive erano molti gli Egiziani che avevano presa dimora stabile in Harar, specialmente fra i soldati congedati d' infanteria e dei Bascibuzuk che sapessero esercitare qualche mestiere, come ad es. di fornai, di sellai, ecc.. Probabilmente sono costoro gli Egiziani contro i quali si compiè il grandioso atto di governo del sovrano.

Anche il negoziante italiano Gaetano Sacconi, fratello del povero Pietro, aveva dovuto risolversi di rimanere nell' Harar, trattenuto dalle grandi provviste di durha e di caffè ch'egli possedeva e che, nel generale deprezzamento delle merci, non trovava da vendere, fuorchè a prezzo così vile, che ne sarebbe stato del tutto rovinato. Il sig. Guasconi, suo nipote, ed il sig. Ottorino Rosa abbandonarono l'Harar insieme con Reduan Pascià. Il Rosa fu trattenuto per un certo tempo a Gialdessa da una febbre tifoidea.

Il Sacconi dà brutte notizie sullo stato della città di Harar. Non mancano agli Europei gl'insulti e bisogna sopportarli in santa pace, per non andare incontro a peggio. È vero che i mercanti greci rimastivi non corsero ancora pericolo di vita, perchè l'Emiro di Harar teme la vicinanza degl'Inglesi in Zeila e Berbera; ma il fanatismo dei musulmani è giunto al colmo, ed è da temere vicina qualche disgrazia, dopo che la bandiera inglese vi fu

(1) Versione dal manoscritto tedesco. Vedi le *Notizie* precedenti nel BOLLETTINO del settembre p. p. pag. 673 (*N. d. D.*).

profanata; fatto quest'ultimo, del quale dubitai a lungo, ma che ora è perfettamente accertato.

Il Sacconi continua sempre a sperare che gli Inglesi occuperanno Harar. Siccome manca la sicurezza lungo le vie che conducono ad Harar, non si può più parlare di transazioni commerciali; perchè è resa impossibile l'importazione di merci europee e tutto il commercio è arenato. Perciò il Sacconi vuole ancora attendere fino al termine di novembre, e, se frattanto le condizioni non sono mutate, partirà egli pure.

Frattanto pare che anche il trono di Abdallahi corra qualche pericolo. Egli non permette che alcuno possieda armi da fuoco, tranne i suoi soldati; e così egli requisì anche i 10 fucili Remington che Reduan Pascià aveva venduti ai mercanti europei; i quali avevano voluto provvedersene per i casi estremi. Egli intercetta anche le corrispondenze e ne dispone a suo piacere, specialmente se vengono portate o spedite da privati. Così avvengono disordini d'ogni sorta ed è da meravigliarsi che le cose possano durare in tal modo. Nessuno può mandare corrispondenze più di una volta ogni due o tre mesi.

Anche i mercanti greci cominciano a sentirsi molto mal sicuri, perchè essi scrissero più volte con molta istanza a me ed al signor di Hardegger, d'inviar loro dall'Europa le munizioni che loro avevamo promesse e per le quali avevamo ottenuto libero passaggio dalle autorità inglesi.

Ho ugualmente ragione di credere che l'Emiro abbia sequestrate le lettere da me spedite a mons. Cahagne in Harar, e che ne trattenga del pari le corrispondenze a me dirette, fra cui le osservazioni meteorologiche della stazione fondata in Harar, malgrado che l'Emiro mi avesse promesso con giuramento d' inviarmele.

Per mezzo del vice-console inglese di Zeila, cap. King, feci spedire all'Emiro Abdallahi, da circa sei settimane, un ben riuscito esemplare del suo ritratto fotografico in gran formato.

Durante la mia dimora in Harar avevo potuto ottenere a gran fatica il permesso dai fanatici Hararini, che l'Emiro sedesse davanti alla mia macchina fotografica; ed egli stesso mi proibì severamente che se ne spedisse in Harar più di una copia, cioè nessun'altra fuorchè quella destinata alla sua persona. Ora sono molto curioso di sapere che cosa accadrà del ritratto.

Abubaker di Zeila, dopo la partenza degli Egiziani, si è posto sotto il protettorato francese. Anche quando io passai da Zeila egli corteggiava il vice-console francese. È noto del resto, che Abubaker è ostile all'Italia ed all'Inghilterra Nessun dubbio che questo passo è un fatto della massima importanza per la situazione politica nei Somali e Danakili.

F. — Sul Commercio di Massaua.

Nota complementare di F. Cardon (1).

Era già stampato lo studio sul commercio di Massaua pubblicato nel nostro ultimo Bollettino, quando veniva distribuito il fascicolo X del « Bollettino Consolare », contenente le tabelle di quello stesso commercio pel 1° trimestre del 1885.

In questa nuova pubblicazione il cav. Maissa, pur tenendo in genere lo stesso sistema della precedente, ha suddiviso le sue tabelle secondo la provenienza delle merci importate e la destinazione di quelle esportate. Questo è certamente utile per chi, non pratico del commercio di quei luoghi, mal può giudicare dal nome e dalla qualità della merce la sua origine.

La redazione del nostro Bollettino ha, come nel mese scorso, raccolto, con speciale criterio e con riduzione delle monete e delle misure a sistema decimale, i dati più importanti delle statistiche del Maissa. Per le notizie generali rimandiamo dunque il lettore alle tavole qui sotto pubblicate, rinnovando per ciò che riguarda il modo di interpretarle le osservazioni già fatte nell'articolo precedente. Ci limiteremo solo a rilevare che il commercio nel 1° trimestre dell'anno corrente ha superato di mezzo milione quello del trimestre precedente.

In quanto ai dati speciali, che non si possono qui riportare dettagliatamente, rileviamo dalle statistiche del Maissa, che, come al solito, le merci, le quali hanno costituita la parte più importante del commercio di Massaua, sono state nel periodo in esame quelle già notate nello studio precedente. E ad esse appunto si è limitata ora la tabella qui sotto riportata.

In quanto alla provenienza di queste merci più importanti si rileva che:

Il burro proveniente dall'Abissinia si esporta principalmente a Suakin, Gedda, Hodeida e Lohaia, pochissimo alle Dahlak ed a Suez.

Il caffè proveniente dall' Abissinia si esporta quasi per 3/4 a Suez, poco ad Aden, Suakin e Beirut, pochissimo alle Dahlak.

Il miele proveniente dall' Abissinia si esporta ai porti arabi del Mar Rosso (Gedda, Hodeida, Lohaia), a Suakin; pochissimo alle Dahlak.

La cera vergine dall'Abissinia ad Aden e Suez.

Il tamarindo dall'Abissinia alle Dahlak.

I denti di elefante dall'Abissinia o dal Sudan si esportano ad Aden; pochissimo a Suez.

La madreperla proviene dalle isole vicine a Massaua e si esporta 2/3 ad Alessandria, 1/3 ad Aden.

Lo zibetto dall' Abissinia e dal Sudan si esporta 1/2 a Suez, poi a Hodeida, Lohaia, Gedda; poco a Suakin e Aden.

(1) Vedi il Bollettino del novembre p. p., pag. 835.

Le unghie di granchi rotondi provenienti dalle isole vicine a Massaua si esportano per lo più a Suez, poco a Hodeida, Gedda, Lohaia e Suakin.

I buoi provenienti dall'Abissinia si esportano a Suakin.

Le pelli di bue provenienti dall' Abissinia si esportano ad Aden, poi Alessandria, Salonicco; poco a Suez.

La gomma detta arabica proveniente dall' Abissinia si esporta 25,000 k.g a Suez, 6000 ad Aden; poi poca a Gedda, Hodeida e Lohaia.

Le stuoje provenienti dall' Abissinia si esportano a Suakin, Hodeida, Lohaia e Gedda; poche ad Aden.

Il .dura proveniente da Aden e dall' India si esporta a Suakin.

I datteri provenienti da Aden, pochi da Gedda e Lohaia si esportano in poca quantità ad Akik.

Il tombak di Surat proveniente da Surat (India). (Si esporta da Massaua tabacco senza nome, s' ignora quindi se sia di quello stesso proveniente Surat o di quello di Keren).

Lo zucchero proviene tutto da Aden (2/5 classificato zucchero europeo); se ne esporta pochissimo alle Dahlak ed un poco a Suakin.

I liquori provengono da Suez e Aden.

Le cotonate provengono dall'Europa e dall' India. Se ne esporta ai porti arabi del Mar Rosso ed a Suakin.

I filati rossi id. id..

Le conchiglie provengono dalle Dahlak e si esportano ad Aden.

Queste notizie e le tabelle qui sotto riportate crediamo possano bastare a completare le notizie già date e sviluppate nel Bollettino di Novembre.

Prima di chiudere crediamo bene correggere due errori che si sono fatti strada in quell'articolo, non dubitando però che il lettore abbia già fatto da se stesso le opportune correzioni. Là si è stampato che il commercio del 4 trimestre 1884 raggiunse i due milioni e mezzo, mentre in realtà di poco superò le lire 1,600,000 come risulta dalle relative tabelle.

L'altro errore si trova nella tavola di riduzione delle monete e delle misure. Ivi è segnata la riduzione della piastra a talleri, mentre invece è realmente a lire, la piastra essendo infatti 26 centesimi di lira.

Valore di tariffa in lire delle merci importate a Massaua nel 1° trimestre 1885:

Dall'Abissinia e dai dintorni di Massaua . .	L.	744,101. 22
Dalle Isole Dahlak	»	45,924. 43
Di provenienza dal Sudan	»	50,366. 57
Da Suakin	»	27. 30
Da riportarsi	L.	840,419. 52

	Riporto L.	840,419. 52
Da Suez	»	6,234. 71
Da Aden e dall' India	»	845,021. 35
Da Gedda e Lohaia	»	26,930. 93
Da Assab	»	1,265. 63
Dall' estero	»	48,859 89
Dalle località sopra indicate (con raftìa) . .	»	390,716 10
	Totale L.	2,159,448. 13

Valore di tariffa in lire delle merci esportate da Massaua nel 1° trimestre 1885:

Alle Isole Dahlak	L.	646. 38
Ad Aden	»	225,186. 17
A Suakin	»	72,642. 14
A Hodeida, Lohaia e Gedda	»	158,608. 40
A Suez	»	144,687. 33
Ad Alessandria d' Egitto.	»	97,942. 17
A Salonicco	»	76,980. 35
A Beirut	»	1,749. 97
Ad Akik.	»	442. —
	Totale L.	778,884 91

GENERE DELLA MERCE	IMPORTAZIONE			ESPORTAZIONE		
	Quantità	Peso in Kg.	Valore di tariffa in lire	Quantità	Peso in Kg.	Valore di tariffa in lire
Burro	—	84,706. 30	148,105. 91	—	56,620. 24	130,144. 92
Caffè abissino	—	44,503. 75	47,885. 18	—	36,199. 06	34,137. 35
Miele	—	1,866. 21	2,535. 98	—	989. 65	1,157. 34
Cera vergine	—	2,301. 75	4,285. —	—	1,808. 90	3,379. 90
Tamarindo	—	3,854. 50	1,852. 34	—	81. 10	25. 27
Denti di elefante	—	3,577. 95	92,058. 91	—	2,877. 89	65,033. 16
Madreperla	—	42,361. 25	34,047. 52	—	39,296. 88	19,737. 25
Zibetto	—	347 37	67,960. 82	—	317. 63	71,726. 49
Penne di struzzo	—	35. 63	3,789. 50	—	—	—
Unghie di granchi rotondi	—	6,875. —	3,797. 66	—	11,240. 63	8,685. 72
Buoi (capi)	3,134	—	21,936. 76	614	—	18,337. 02
Pelli di bue	—	234,720. 75	317,393. 42	—	207,619. 44	256,133. 72
Gomma arabica	—	22,182. 75	30,801. 30	—	59,297. 75	44,831. 81
Stuoje indigene	25,732	—	25,251. 46	7,815	—	8,458. 52
Conchiglie	—	725. —	783. 25	—	681. 25	734. 37
Dura	—	379,936. 25	68,316. 98	—	6,240. —	811. 20
Datteri (peso o coffette)	104	46,005. 63	13,150. —	50	—	442. —
Tombac di Surat	—	54,120. 35	33,826. 29	—	—	—
Zucchero	—	31,770. 69	20,396. 65	—	2,537. 50	1,395. 42
Liquori (bottiglie o peso)	4,932	21,117. 88	33,103. 36	—	—	—
Conterie	467	3,999. 50	7,129. 13	—	—	—
Tessuti di seta.. metri .. / pezze...	792 / 61	—	6,698. 06	—	—	—
Cotone manifatturato	97,885	205,098. —	806,799. 49	7,573	4,755. 63	37,546 05
Filati rossi	—	26,526. 43	64,464. 70	—	6. 25	21. 45
TOTALE...	—	—	1,856,369. 67	—	—	702,738. 96

G. — Lettere del sig. L. Fea dalla Birmania (1)

Lettera al professore R. Gestro.

Bhamò, 19 settembre, 1885.

Carissimo amico,

..... Come Le accennai ho dovuto sbrigarmi a fare l'invio al Museo Civico, perchè debbo lasciare Bhamò al più presto, giacchè vengono notizie dal Junnan assai poco rassicuranti. Si dice che il fratello del Capo cinese che l'anno scorso capitanando la spedizione alla presa di Bhamò vi morì, stia radunando Cinesi, Catcin e Scian e con parecchie centinaja di uomini abbia l'intenzione di scendere tra poco sopra questa città. Benchè a Bhamò si stia organizzando una difesa più o meno efficace e che al *Vuon* antico pare subentri addirittura il Governatore di una provincia con 500 uomini di presidio, malgrado le scolte che si dice verranno stabilite attorno allo steccato di Bhamò, io non sono punto rassicurato, nè mi garberebbe trovarmi prigioniero contro la mia volontà, perciò cerco di svignarmela al più presto andandomi a stabilire in un paesucolo al N. di questa città ed ai piedi dei Monti Catcin, il principio dei così chiamati Cakiens Hills da Anderson, il quale descrisse con mirabile chiarezza e criterio il suo viaggio nel Junnan. Non so se colà mi fermerò molto, ma se starò alcune settimane senza scrivere non si inquieti, giacchè non avrò più ogni settimana un postale a mia disposizione.

Lettera al marchese G. Doria.

Bhamò, 21 settembre, 1885.

.... Le allarmanti notizie, per quanto non punto accertate, mi obbligano a ritirarmi da Bhamò. Quando lo scorso anno una banda di Catcin e di Cinesi saccheggiò questa città, essa era capitanata da un cinese di nome *Achim* (in Birmano *Tsuacin*), che fu in seguito fatto prigioniero dai Birmani quando vennero a respingere gl'invasori e si suicidò. Ora si dice che il fratello stia organizzando una seconda spedizione assembrando un maggior numero di Cinesi, di Catcin e di Scian e con questi voglia marciare sopra Bhamò, occuparla, massacrando i Birmani per vendicare la morte dell'Achim.

Le notizie poi che ricevo da Mandalè non sono punto migliori. In seguito a serie dissenzioni sorte fra la Società Inglese di Navigazione sull'Irauaddi (*Irawaddy Flotilla Comp.*) ed il Governo del Re di Birmania,

(1) Vedi le lettere precedenti a pag. 589, 751 e 855 dell'annata presente.

l'epoca di un intervento inglese e di una susseguente occupazione militare di tutta la Birmania Superiore pare non possa essere lontana. Capirà anche Lei che trovarsi qui in simile emergenza, con i torbidi ed i malcontenti che ne verranno di conseguenza, con l'eccitazione religiosa che sarà suscitata, non può essere certamente una cosa piacevole.

Sono dunque fra due fuochi, rivolta al N. ed invasione al S. ! A causa di tutte queste disgraziate circostanze rimasi lungamente perplesso, non sapendo quale decisione prendere ; ma dopo essermi consigliato con il missionario francese ho deciso, invece di scendere l' Irauaddi e fissarmi a Shvuegu-Mio, di risalirlo verso il N. per alcune miglia e stabilirmi per un tempo più o meno lungo (secondo le circostanze) in alcuni villaggi di Catcin. — Colà incominciano i Cakiens Hills, che viceversa poi sono Cachins Hills, giacchè quelle tribù che occupano lunghe zone di territorio birmano non si chiamano Cakien, ma Catcin.

L'egregio dott. Barbieri de Introini, medico del Re di Birmania, il quale mi fu sempre largo di ogni cortesia, tanto nel mio soggiorno a Mandalè, quanto per tutto il tempo che passai a Bhamò, mi scrive incitandomi ad avermi tutti i riguardi possibili per il clima ed a non avventurarmi nei Monti Catcin senza aver prima convenientemente disposto per i miei preparativi Il Barbieri mi fa giustamente notare che io non devo allontanarmi troppo dalla mia linea naturale di ritirata, cioè dall' Irauaddi. Io ora scriverò a lui ed al Console Andreino che qualora serie complicazioni politiche sopraggiungessero a Mandalè e fosse prudente la mia ritirata dal N., che facciano il favore di prevenirmi in tempo con il vapore che risale il fiume........

Siccome nei pochi giorni che ancora devo rimanere in Bhamò non potrei confezionare nuove pelli d'animali, non avendo tempo di farle convenientemente disseccare, così mi occuperò specialmente di fotografie.

Dopo molte settimane passate in Bhamò sempre aspettando di conoscere un pochino la lingua, mi decisi di recarmi a fare una visita di prammatica al Vuon (Governatore): siccome egli non era punto soddisfatto dei fatti miei, avendo rifiutato di regalargli uno dei miei fucili ed avendo egli manifestato il desiderio di avere almeno un ritratto in fotografia, aderii con vero piacere a questa sua istanza, pensando che ciò avrebbe potuto raddolcire l'effetto del primo rifiuto.

Verso la metà del corrente mese ebbimo in Bhamò avvenimenti importanti. Giunse un vapore del Governo di Mandalè con 500 soldati ed un nuovo Vuon, detto in Birmano Vuon dau; egli è più autorevole del Vuon di Bhamò avendo sotto la sua giurisdizione tutta l'intera provincia, che può dirsi un po' più grande dell'intera Liguria.

Questo nuovo Governatore è venuto a Bhamò con il presidio sopradetto onde cooperare alla difesa del paese contro i probabili attacchi delle tribù vicine. Si stabiliranno piccole stazioni armate fuori della cinta della città e si terranno delle scolte di ronda durante la notte. Intanto tutto lo steccato di Bhamò venne esternamente ripulito da un'abbondante vegetazione erbacea e rampicante che lo ricopriva ed una specie di strada di cinta difesa anche al di fuori dà una leggiera palizzata di bambù venne stabilita. Intanto tutte le famiglie che sono nella città sono obbligate di dare un uomo per turno, il quale durante la notte si deve recare di guardia alle porte od in certe casupole costruite lungo la cinta della città ed elevate in modo da dominare alquanto il terreno circostante.

Il Vuon-dau appena seppe dal Vuon di Bhamò che io facevo fotografie, mi mandò subito a cercare ed io in compagnia del missionario francese P. Cadoux (col quale sono in ottimi rapporti) e che mi serve mirabilmente da interprete in ogni circostanza essendo da 10 anni in questo paese, mi recai dal Vuon-dau e restammo intesi che mi sarei recato il giorno dopo a casa sua con i miei ingredienti fotografici. Questo funzionario è un uomo sulla quarantina, di tipo birmano perfetto, con la pelle piuttosto scura, di statura media e piuttosto proporzionato nella persona, con spalle larghe ed alla birmana, cioè molto sollevate e come squadrate in modo assai caratteristico. Benchè il suo sguardo non abbia grande espressione, il suo occhio vivo, la sua bocca piccola e con contrazioni speciali, danno alla sua figura piuttosto triviale un'espressione d' intelligenza abbastanza accentuata. Egli del resto visitò l'Italia ed ha per conseguenza qualche idea sull'educazione e sulla nostra civiltà europea. Nel suo Album di fotografie osservai varie persone di mia più, o meno intima conoscenza, p. e. il Re Vittorio Emanuele che dà braccio al Papa Pio IX, Re Umberto e la Regina Margherita, il Principe di Napoli ed alcuni Genovesi che conosco di vista, nonchè due vedute della mia Torino, che mi fecero palpitare di ricordi e di desiderî........ Il Vuon-dau era vestito come tutti i Birmani, con un fazzoletto di seta sul capo (*pouà*), con il giacchetto bianco infilzato sulle braccia, con il suo manto (*passò*) avvolto ed accomodato attorno alla vita e calzava le solite pianelle.

Nel suo quadrato a bordo del vapore birmano ha un interessante arsenale di fucili, specialmente per la varietà e la primitività degli stessi, possiede però un Martini, un Centrale, una Carabina tedesca e varie rivoltelle. Interessanti davvero sono i *dah* (sciabole birmane), di cui alcuni dorati e varî in argento lavorato sono campioni apprezzabili dell' industria birmana. Osservai pure varie lancie e fra esse due che hanno una rivestitura di peli nell'asta, tutta speciale e che sono caratteristiche di Mugaun al N. di Bhamò.

Mi fermai quasi un ora dal Vuon-dau e presi 7 negative, le quali non riuscirono per la deficienza di luce che regnava nell' ambiente. Nella stessa sera l'alto funzionario birmano mi restituiva la visita; egli venne a casa mia con un seguito di persone che per noi Europei fa una strana impressione, non riuscendo a comprendere se siano servi, soldati, suoi dipendenti o che cosa? Fra essi uno portava la tazza d'oro con la caraffa per l'acqua, un altro i sigari, il terzo la scatola a *betel* e annessi, chi i zolfanelli, chi il binocolo, la bussola, chi i fucili ed i *dah*, un vero mercato ambulante di oggetti che mi riempì la casa. Presi l' opportunità per offrirgli varî oggetti come un coltello da caccia, un coltello forchetta-cucchiajo innestati in un sol pezzo e scomponibile a volontà, un portamonete in madreperla, uno in *peluche*, due ventagli, una boccetta acqua di Genova del Freccieri e varî altri piccoli oggetti che non meritano di essere menzionati. Parve assai soddisfatto dei miei regali e volle donarmi un enorme cappello birmano che ha più di un metro di circonferenza, tutto lavorato inferiormente a traforo con figure ed animali ornamentali; il cappello è di foglie (*guamà*) di bambù ed è foderato al di sotto di tela rossa, in modo che gli ornati a traforo di tinta chiara, spiccano mirabilmente su quel fondo colorito ed intonato.

Questa mattina vi ritornai per ripetere l'esperimento fotografico e cambiando l' ambiente oscuro del vapore colla sua abitazione costruita a perpendicolo sulle acque dell' Irauaddi, dalla quale si gode uno stupendo colpo di vista del fiume e dei suoi dintorni, credo che l' abbondanza di luce colà sia stata sufficiente per permettermi di sperare una buona riuscita del mio lavoro. Ebbi pure occasione di vedere e fotografare una delle sue donne, una giovane di una ventina di anni fresca, fresca, ma colorita come una Birmana, cioè colla faccia ed il collo spalmati di una terra bianca che dà alla figura un aspetto non disgradevole. Se queste placche riesciranno Ella potrà a suo tempo vederne il risultato.

Persuasi quindi il Voun-Dau a salire sopra il suo elefante, uno stupendo maschio con due denti rispettabili e con tutto il suo seguito di servi e di armati; essi si stesero tutti in ordine di marcia e ne potei prendere la veduta.

L' elefante in Birmania è finora per l' interno del paese la macchina più potente che l' uomo tiene a sua disposizione e ne sarà sempre certamente la più intelligente. Nelle grandi foreste di teak dove per arrivarci occorrono faticose marcie per terreni e boschi inestricabili, l'elefante frangendo con il suo possente incesso ogni imbarazzo, serve di mirabile comunicazione fra queste foreste e le lontane rive dell' Irauaddi.

Nelle foreste stesse quegli immani tronchi di teak vengono da esso

maneggiati e trascinati con relativa facilità. L' elefante insomma nella Birmania può vantarsi di rappresentare l' emblema della forza e dell' intelligenza, come appunto il pavone credo ne rappresenti la nota più spiccante e brillante per bellezza e contrasti nei colori del suo abbigliamento nuziale.

Lettera al professore D. Vinciguerra.

Bhamò, 23 settembre, 1885.

Carissimo amico,

Questa mattina partì lo *steamer* per Mandalè senza che io abbia potuto trovare un momento per risponderle due righe e ringraziarla della sua ultima e delle affettuose espressioni che essa contiene. In questi giorni fui occupatissimo e lavorai come un facchino dovendo allestire 5 colli pel Museo Civico contenenti le mie collezioni ed altri cinque con oggetti di vestiario, provviste e munizioni che per ora non mi sono necessarî qui in Bhamò. Ho due servi, ma è come fossi solo, poichè mi tocca fare tutto da me.

Dalla lunga lettera in data 21 corrente che scrissi al marchese Doria, avrà sentito che in Birmania, ed a Bhamò specialmente, spira un'aria poco rassicurante. Siccome qui siamo vicinissimi, anzi si può dire che il paese è sullo sbocco del Fiume Tapen, il quale percorre una lunga e grande vallata che porta diversi nomi secondo le varie posizioni, vi è perciò molta probabilità di essere punto di mira di quelle tribù ostili di Cinesi e Catcin che popolano questa vallata.

Per dirla fra noi questi ultimi non hanno i torti di essere alquanto astiosi verso i Birmani dell'Irauaddi, giacchè questi godono tutti i benefizî di comunicazioni e commercio per mezzo del gran fiume, mentre quelli, poveri montanari, assai più attivi ed industriosi (questo è naturale vivendo essi in condizioni climateriche più favorevoli), quando devono scendere sulle rive dell' Irauaddi per fare le loro provviste di sale ed oggetti indispensabili, portando seco per cambio derrate vegetali ed animali, vengono orribilmente sfruttati dai varî Governatori e dalle autorità dei villaggi che trovansi su queste rive. Ma ciò non basta e si aggiunga che è loro perfino vietato fermarsi in paese durante la notte, per cui sono obbligati di accamparsi nella campagna, di ricoverarsi in qualche miserabile *zejà* o sotto qualche albero.

Da due, o tre settimane a questa parte si ha un' atmosfera intieramente cambiata, non vi è più quell' umidità degli scorsi mesi, giacchè in questo frattempo non è quasi mai piovuto. Il terreno e la vegetazione incominciano a sentirne qualche effetto, le pozzanghere, i laghetti vanno

asciugandosi, incomincia a comparire qualche fiore e si sente il ronzio di qualche imenottero.

25 settembre. — Oggi passai qualche ora di vita intieramente birmana, essendo già stato invitato due volte dal Vuon-Dau, giunto da pochi giorni in Bhamò, ad assistere alle regate che hanno luogo in questi giorni sull'Irauaddi con enorme concorso di gente. Accettai più per compiacenza che per curiosità, prima di tutto perchè sono estremamente occupato con i miei preparativi di viaggio ed in secondo luogo poi, perchè cammino stentatamente avendo un piede leggermente ferito.

Alle 11 antimeridiane circa salii in una barca in compagnia del Padre Cadoux (missionario francese a Bhamò) e dei nostri servi e tutti insieme, seguendo la corrente del fiume, andammo allo *steamer* birmano dove ci aspettava il Governatore (Vuon-Dau).

La giornata fu splendida, il vasto piano dell'Irauaddi di una tinta leggermente azzurra, terso come un magico specchio, i monti dei Catcin al N. sfumati appena da una vaporosa velatura, il sole coi suoi raggi abbondanti ed infuocati, tutto l'insieme formava un quadro dei più pittoreschi e grandiosi. Dal nostro posto sul vaporino si dominava ottimamente la posizione e ci si trovava proprio di faccia al punto d'arrivo, il quale distava di circa 500 metri verso il N. da quello di partenza. In questi due punti erano state fissate due baracche galleggianti affollate di gente e provvedute ognuna di una banda birmana, più o meno assordante, secondo i momenti.

Le barche birmane costruite in legno di *teak* sono snelle e di forme molto eleganti, con una prora sagomata in modo affatto caratteristico ed adorna per l'occasione di figure stranamente abbigliate, rappresentanti, più o meno fedelmente, costumi birmani. Tali barche lunghe da 10 a 14 metri contenevano non meno di 40 a 80 vogatori in ciascuna.

Il modo di remare dei Birmani è affatto diverso dal nostro; essi non hanno un punto su cui appoggiare il remo, il quale è manovrato come una paletta, tenuto per un'estremità con il pugno chiuso e con l'altra mano un po' più in basso; questo remo sorpassa difficilmente due metri in lunghezza.

Ad ogni regata prendevano parte due barche, e quella che arrivava la prima doveva, per vincere la gara, strappare con sè una sottile striscia di *rotang* appositamente appesa sul davanti della baracca al punto di arrivo, di modo che parte del successo favorevole per la barca che aveva da vincere dipendeva non solo dal giungere di qualche metro, o frazione di esso prima dell'altra, ma dall'abilità dell'individuo che spingendosi dalla prora e protendendo il più possibile le braccia, riesciva colla mano

a raggiungere e strappare il piccolo rotang, prima che dalla parte opposta l' avversario arrivasse a toccare l' altra estremità e se ne impadronisse.

Le barche alla loro partenza ci apparivano abbastanza distinte, sebbene assai piccoline. Dato il segnale un bisbiglio d'attenzione emanava dal vapore e dalla riva gremita di spettatori, la banda cominciava a strimpellare energicamente e tutti gli occhi erano fissi sopra quei due punti lontani che con mirabile celerità ingrandivano avvicinandosi.

Benchè essi seguissero la corrente del fiume, il colpo delle pale era così energico ed accelerato che più che spumeggiare attorno alle due barche, l'acqua era ridotta in una candida polvere vaporosa che avvolgeva in breve tempo remi e rematori. Essi frattanto si avvicinavano sempre più rapidamente alla meta, l'orchestra stringendo il tempo precipitosamente strimpellava più forte che mai, l'emozione fra gli spettatori aumentava gradatamente, incominciavano a sentirsi esclamazioni ad alta voce e grida mal represse, quindi battimani, schiamazzo il quale giungeva al parossismo quando il rematore della barca vincitrice, lasciando il remo, giungeva ad afferrare il piccolo rotang, mentre questa scivolando rapidamente innanzi alla baracca galleggiante e gradatamente lasciando rallentare lo slancio impressole dalle braccia dei vogatori, eseguiva lentamente un giro per accostarsi allo *steamer* ove trovavasi il Vuon-dau. In allora dalle genti di questo i rematori ricevevano in dono una medaglia d'argento, una pezza di fazzoletti a colori spiccati, o qualche altro regalo.

Frattanto alcuni di essi riposavano, altri invece stando in piedi sulla barca eseguivano una danza sfrenata e strana, al suono della vicina orchestra, che con questo pomposo nome voglio chiamarla, seguendone le monotone cadenze con una mimica altrettanto vivace, allungando e contraendo le braccia, dondolando il corpo, rovesciando il capo indietro e spiccando salti, mentre la folla continuava ad applaudire freneticamente. Non avendo essi che uno fascia intorno al ventre, il loro corpo appariva come nudo; con quelle membra proporzionate, ben modellate, con i muscoli ancora contratti dallo sforzo sopportato, fra l'acqua di cui erano aspersi ed il sudore che stillava dalla loro pelle bruna, essi apparivano come bronzi viventi, luccicanti sotto quel cocente sole.

Restai in quell'ambiente per più di due ore respirando a pieni polmoni di quell'aria così piena di vita e di attrattive e ritornai a casa veramente entusiasmato dello spettacolo goduto.

Il Vuon-dau ci ricevette come al solito assai gentilmente, ci fece servire del the e dei dolci birmani. Egli rimase pienamente soddisfatto sulla riuscita dei suoi ritratti fotografici che gli portai, ma domandò averne altre copie, non essendo la discrezione la virtù principale dei Birmani.

26 settembre. — Oggi si ripeterono ancora per il 3° giorno le regate, ma verso il mezzogiorno esse vennero sospese per notizie allarmanti giunte in paese. Dicesi che a poche miglia di distanza 500 fra Cinesi e Catcin stiano marciando sopra Bhamò. Si parla pure in modo poco rassicurante della Colonia cinese di Bhamò, la quale è numerosissima ed ha nelle sue mani, come uelle grandi città dell'Indo-cina quasi tutto il commercio locale. Essi pare non sarebbero alieni, da quanto ho sentito dire, di unirsi agli altri Cinesi e Catcin ed in questo caso non so se non si deciderebbero ad un dato momento di aprire le porte della città al nemico.

Insomma, come Le dissi, l'aria di Bhamò non è punto gaja in questi momenti; ciò però non m'impedirà, almeno spero, fra tre giorni di avere finito i miei preparativi e con una piccola barca, vera canoa scavata in un solo tronco di teak, con tre uomini di equipaggio, con poche munizioni da caccia e da bocca ed il necessario per far collezioni, di partire per i Kachiens Hills al N. di Bhamò, dove da quanto mi dicono si giungerà in 3 giorni.

Il viaggio sarebbe assai più corto, se, avendo maggiori mezzi, potessi prendere a mia disposizione una barca più adatta ed un discreto numero di vogatori; in mancanza di tuttociò supplirà la mia buona volontà di lavorare e la flemma mia naturale che finora non mi ha mai abbandonato.

Il nome *Catcin* scritto così è riprodotto fedelmente in lingua italiana, gl'Inglesi una volta scrivevano *Kakyens* ed ora *Kachiens.*

La parola *Vuon* o *Vuon-dau* è fedelmente riprodotta dalla pronuncia birmana in caratteri italiani, però gl' Inglesi scrivono *IVoon* ed i Birmani alcune volte parlando rapidamente pronunziano *Vun*, l'*o* fra l'*u* e l'*n* non si sente mai.

La parola *Scian* è bene espressa nella nostra lingua, naturalmente gli Inglesi scrivono *Shan.*

Lettera al marchese G. Doria.

Bhamò, 26 settembre, 1885.

Col vapore giunto oggi ricevetti una cara sua piena di consigli e di avvertimenti per me; nello stesso tempo ricevo da Mandalè due lettere, una del Console cav. Andreino e l' altra del dott. Barbieri ed entrambi mi rivolgono parole energiche per dissuadermi dall' intraprendere la mia progettata gita nei monti dei Catcin.

Il cav. Andreino mi scrive queste precise parole: « Come amico non solo, ma come autorità, mi credo in dovere di dissuaderla non tanto a causa della stagione affatto impropizia, ma perchè, essendo più che pro-

babili nuove scorrerie degli indigeni e forse altre più gravi complicazioni, la di Lei progettata spedizione non può essere condotta a termine senza i più gravi pericoli da parte sua. »

Dunque benchè il tempo prometta di essere bello e quindi da questo lato nulla ostasse alla mia partenza per i Catcin Hills, io rinunzio per ora a questa mia gita rimandandola a qualche mese, intanto si vedrà come si mettono gli affari politici e nello stesso tempo finirà la stagione delle pioggie. Spero così di far vedere alle persone che dimostrano interessarsi vivamente al mio benessere, che non sono punto ostinato e che so a tempo e luogo arrendermi ad assennati consigli.

Siccome dunque a Bhamò non è prudente restarvi, domani mattina col vapore ridiscendo per alcune miglia l'Irauaddi e vado a fissarmi a Shvuegu-Mio, dove resterò fino a che possa trovare località più conveniente . . . . .

Lettera al marchese G. Doria.

Shvuegu-Mio, 2 ottobre, 1885.

Secondo ciò che Le dicevo nell' ultima mia da Bhamò, cambiai itinerario e direzione, dietro ponderate riflessioni sulla corrente stagione ed il 30 scorso settembre io m' imbarcavo sul vapore « Palow » e discendendo l' Irauaddi per una ventina di miglia, trasferii il mio domicilio a Shvuegu-Mio. grande paese separato da Bhamò da un discreto sistema di monti che corrono obliquamente dal N. al S. e nelle cui gole si apre una stretta via il grande Irauaddi. In questo passo, che, come Ella sa, è chiamato il 2° Defilè, il fiume offre i punti di vista più interessanti e grandiosi; le sue immani roccie a picco dal lato N. e le sue ripide montagne verso il S., coperte queste da una fitta, rigogliosissima vegetazione ed intersecate da piccole vallate formano un fiume di una grandiosità da sbalordire. Notai bellissime palme e boschetti di musacee che col loro verde tenero spiccano gajamente sul fondo più scuro e direi quasi austero della vegetazione che li circonda. Benchè fosse la seconda volta che transitavo per queste gole, la mia ammirazione non fu meno intensa, essendo ora più che mai colà lussureggiante la vegetazione dopo questo trimestre di continuo pioggie.

A Shvuegu-Mio trovai da allogarmi nella capanna di un agente del grande negoziante impresario di foreste di teak, Maung Mun-Tau di Rangun. Benchè Hlak-Dun, che così chiamasi l' agente, abbia messa a mia disposizione metà della sua capanna con tutta la spontaneità e la grazia di un ammirabile buon cuore, io non restai meno sconcertato alla vista

l miserabilissimo tugurio in cui avrei dovuto alloggiare, talmente angusto mettermi in serio imbarazzo per potermivi installare.

Siccome però ero deciso di restare qua e d' altronde un po' di vita mana offre anche qualche eccentrica attrattiva, mi decisi senz' altro a nanere e, trasportativi i miei effetti, diedi una buona stretta di mano al pitano Tuandrop del « Palow », il quale mi fu sempre largo di ogni rtesia e che proseguiva per Mandalè, mentre io mi accingevo ad assere le mie cose.

Colla mia tenda da campo ridussi alla meglio il piccolo scompartiento della capanna dove l' impalcato di bambù trovasi a circa due piedi l suolo e vi feci la mia camera da letto; troverò quindi il modo di stallare qualche telajo di bambù dove disporre le pelli di animali che derò preparando per tenerle al riparo degli attacchi dei numerosi parasi dei quali vi è sempre una numerosa falange, la quale mostra sempre in un modo desolante le sue simpatie per l' *Homo sapiens.*

Al giorno e quando non piove me la passo discretamente, ma quando mincia ad imbrunire la cosa cambia aspetto — Un' armata di topi e polini esce da tutte le numerose fenditure della capanna e, quando sono letto ed ho spento il lume, il tripudio diviene generale ed il rumore è nto che spesso m' impedisce di dormire.

Jeri mi recai a visitare il governatore Mio-suggi pel quale avevo una tera speciale datami gentilmente dal Vuon-dau di Bhamò e portai pure eco il *Saggiun* delle autorità di Mandalè.

Il governatore di Shvuegu-Mio non mi è persona nuova, giacchè lo nobbi a Bhamò quando mi recai dal Vuon-dau a prendere ritratti in ografia ed esso pure posò davanti la mia macchina. Prima di compae mi fece aspettare una buona mezz' ora e quando lo vidi mi parve si sse una certa aria impettita che, aggiunta alla lunga aspettativa impomi, fecero sì che al principio rimasi piuttosto freddo con lui. l'opo er lette però le mie commendatizie si mostrò oltremodo garbato e disse e si metteva pienamente a mia disposizione. Gli parlai dello scopo del io viaggio e del mio desiderio di avere gli animali selvaggi dei dintorni. i parlai pure del qui ben conosciuto Delfino dell' Irauaddi (*Orcella*): so mi disse che vi abbonda, ma che è un animale timido e difficilissimo, i mezzi di cui essi dispongono, di catturarlo; se ne parlò a lungo ma lla si concluse a questo riguardo. Invece mi promise tutta la sua prozione per i villaggi dell' interno del paese da lui dipendente; mi disse e mi avrebbe provvisto carro e bufali per trasportare i miei bagagli ed somma si mostrò pieno di buone disposizioni per me. I profumi esercindo sui Birmani una grande attrattiva, conclusi il colloquio con una

bottiglia d'acqua di Genova del Freccieri, la quale finì per guadagnarlo del tutto.

Attualmente le escursioni nei dintorni sono rese difficili dall'acqua che circonda per lungo tratto il villaggio.

Col retino presi numerose cicindele (la stessa specie che raccolsi in abbondanza a Rangun), nonchè una splendida *Manthispa?* e qualche altro insetto. Vidi qualche rana, ma non riescii ad impadronirmene per quanto esse esercitino una speciale attrattiva per le mie collezioni.

Dalle due corte passeggiate fatte nei dintorni di Shvuegu-Mio ho potuto già formarmi il criterio che la vegetazione assai lussureggiante che alligna qua è assai diversa da quella di Bhamò, presentando questa un aspetto molto più tropicale. Il clima però lo credo assai peggiore, essendo l'atmosfera molto più umida Io presi tutte le precauzioni igieniche che mi sono possibili, sono completamente coperto di lana dal collo ai piedi; cerco di evitare il sole cocente e la pioggia ed, oltre a qualche dose di chinino, faccio uso di un po' di vino. In questo modo spero di andare se non incolume, almeno assai meno soggetto alle forti febbri che qui dominano. Lo stesso Agente Hlak-dun è ridotto in pessime condizioni di salute ed al suo confronto, malgrado alcuni attacchi di febbre che ho avuto a Bhamò, mi trovo con un aspetto molto più florido.

5 ottobre. — Se il sistema di monti che divide il bacino di Bhamò da quello assai più vasto di Shvuegu-Mio può avere tale influenza climatica da dare un diverso aspetto al paesaggio dei due paesi, mi pare poterne arguire che altrettanta differenza deve riscontrarsi nell'altro bacino che incomincia al N. di Bhamò, dopo l'altra catena di monti attraverso i quali scorre l'Irauaddi nella stretta chiamata secondo Defilè. Sarà dunque del maggior interesse che io cerchi di penetrarvi e farvi delle ricerche. A tale scopo feci conoscenza con un agente di foreste di teak (essi sono i più validi appoggi che posso incontrare da queste parti) che era imbarcato con me sul « Palow » e diretto a Rangun; fra un mese sarà di ritorno e mi promise di avvisarmi onde io possa recarmi in sua compagnia in quei paraggi, naturalmente però ciò dipenderà dagli avvenimenti.

Frattanto le notizie da Mandalè continuano ad assumere un carattere politico grave assai. Jeri giunse il vapore e dal capitano di questo seppi che in seguito alla quistione pendente tra il Governo inglese e quello di Mandalè, relativamente alla « Bombay Burma Trading Corporation », gli *steamer* dell' « Irawaddy Flotilla » cesseranno il loro servizio di comunicazioni fra Mandalè e Bhamò; mi si aggiunge pure (benchè non con certezza) che lo *steamer* di jeri poteva essere per ora anche l'ultimo! Lascio riflettere a Lei quale impressione abbia potuto produrre in me simile notizia. Questo è

ɔppo! Lascio a parte le febbri sofferte, la pessima stagione, le molte dilusioni incontrate, ma non mi posso adattare al vedermi ad un tratto tolte comunicazioni col mondo civile, coi parenti, con gli amici. Se gli avvenienti vogliono così, io tuttora gli sfido e proseguo la mia via................

Da Bhamò nell'invio che a suo tempo riceverà, fra i vertebrati vi sarà ›co d'interessante, ma negli insetti e specialmente fra i coleotteri io credo ıe ve ne troverà un'ampia collezione. Di ragni non vi è molto; è però teressante quel fatto delle *Nephile* femmine che vicino alla loro gran tela : hanno sovente una minuscola abitata da un maschio microscopico, il ıale in un caso aveva la forma e la parvenza di una vera *Nephila*, in tri più frequenti esso è totalmente diverso Che si tratti in questi ultimi una specie di parassitismo o di convivenza? Se potessi avere a mia sposizione un certo numero di tubi, farei una grande attenzione per isore, con aggiunta di note, simili casi di convivenza di forme tanto diverse; ò forse potrebbe ajutare a districare varie curiose quistioni relative alle ›itudini non solo, ma alla morfologia delle specie.

Dacchè mi trovo a Shvuegu-Mio non ebbi ancora un giorno senza oggia, perciò fra un intervallo e l'altro potei soltanto fare una gita nella cina foresta. In un tronco abbattuto feci una mirabile caccia, trovando ›ecie incontrate a Bhamò, ma anche diverse che colà non vidi.

8 ottobre. — Quest'oggi è giorno di vapore, esso passa per Mandalè l io gli affiderò questa mia.

Ho poco da aggiungere a quanto già le scrissi, senonchè ebbimo ieri ıa giornata passabile che mi permise di fare una breve gita nel selvaggio :quitrinoso *jungle* che circonda Shvuegu-Mio. Fra le cose interessanti ıe presi vi è uno stupendo ragno (*Gasteracantha*), somigliante a quelli ccolti da Beccari e D'Albertis, aventi due appendici cornee addominali i strana dimensione. Jeri il mio servo mi portò una tartaruga fluviale el genere *Trionyx*, che per le sue grandi dimensioni mi tenne lungaente in dubbio sul da farsi, ma finii per immergerla nello spirito. Alcuni irmani mi portarono un *Crotalide* verde (*Trimeresurus*) e jeri mattina un agnifico esemplare di quelle nobili forme di Faneropterini di cui Ella fece npia messe in Borneo. Io caccio insetti colla solita passione feroce e o aspettando un tempo conveniente per fare una gita alle grandi foreste i teak accompagnato da questo agente di Shvuegu-Mio.

Appena avrò notizie e, sopra tutto, appena potrò mandargliele, Le :riverò.

II. — IL SIG. RABOT NELLA LAPPONIA RUSSA (1).

Tromsö, 8 ottobre, 1885.

Caro collega,

Mantengo la mia promessa d' inviarle qualche notizia sulla mia spedizione nella Lapponia russa, della quale Ella ha voluto interessarsi.

Proprio sul principio ho avuto una forte delusione. La mancanza di guide e l' esistenza di paludi impenetrabili mi hanno impedito di esplorare la parte orientale della penisola. Quando, trovandomi a Cola, ho parlato di andare al Lovozero, tutti mi guardarono come se avessi detto di partire per il mondo della luna. « Ma d'estate — mi dicevano — non pensateci. » D' altra parte, malgrado le attive ricerche dei funzionarî russi, fu impossibile di trovare una guida Allora mi sono rassegnato a partire per Candalakscia. Dovendo seguire la stessa via di Fries, pensavo di non aver nulla di molto interessante da osservare; per cui sono stato gradevolmente sorpreso quando riconobbi che questa regione era assai meno nota di quello che supponevo. Fries, come tutti i Norvegiani, aveva mostrato una spiccata avversione per i *fjeld*. Ella sa per esperienza quanto sia difficile di rendersi conto dell' aspetto di un paese, quando non si può averne una veduta d' insieme. È ciò che accadde al nostro collega in *lapponismo*, e mi bastò di arrampicarmi sull' Umbdek per riconoscere che i contorni dell' Imandra indicati dalle carte danno a questo lago un aspetto differente da quello che esso realmente ha. L' Umbdek, che si innalza sulla sponda orientale dell' Imandra, ha un' altitudine massima di m. 1000, e la Mance-Dunder, dall' altro lato, non è guari meno elevata.

L' Imandra, come l' Enara, è poco profondo e sparso di numerose isole coperte di boschi; la vicinanza di alte montagne gli dà un aspetto più pittoresco di quello del lago finlandese. L' Umbdek ha un' aria imponente in mezzo al mare di verdura che copre tutto il paese.

Tutta questa contrada è poco variata, come Ella sa bene; sempre foresta, sempre foresta; ma durante la mia escursione il tempo è stato così splendido, la luce così intensa, il cielo così puro, che non si poteva stancarsi di ammirare gli effetti del bosco. Vedendo quei begli alberi spiccare su di un cielo azzurro, mi si destava un ricordo confuso della Pineta di Ravenna.

Da Candalakscia pensavo di far ritorno a Cola per la stessa strada; ma il caso mi ha procurato il piacere di compiere una vera esplorazione; oh, il caso! Vorrei, come l' ha proposto Houssaye, erigergli un altare.

Il 28 agosto, alle 5 a. m., giungo sulle rive dell' Imandra per ripar-

(1) Dobbiamo la presente lettera alla cortesia del destinatario, S. Sommier, Membro corrispondente della nostra Società (N. d. D.).

tire verso il N.. Il giorno dopo, tempesta; impossibile di porre in acqua un canotto. L'alpinismo ha lasciato in me qualche vecchio lievito, che fermenta sempre alla prima occasione.

Una piccola collina, alta 400 m., si erge a poca distanza; noi vi saliamo; avrò almeno una vista d'insieme sopra una parte dell'Imandra e potrò correggere i miei disegni. Ben inteso, mentre lavoro, tutta la mia gente chiacchiera. La parola *Tuloma* percuote a più riprese le mie orecchie (la Tuloma, Ella saprà bene, è il fiume che mette foce nel mare a Cola) — « Che si dice della Tuloma? » domando al mio interprete, e questi: « Il Lappone dice che si può raggiungere la Tuloma, attraversando le montagne che si stendono al N.. » — Immediatamente formo il progetto di andare alla detta Tuloma. I bagagli vanno a Cola per la strada ordinaria sotto la scorta del mio intendente; il mio interprete ed un Lappone accettano soli di accompagnarmi. Durante una settimana abbiamo pernottato nella foresta con un freddo di — 5°, camminando o remigando per 19 ore ogni giorno ed osservando, per sopramercato, il digiuno. Però il risultato compensa le fatiche: ho scoperto tre catene di montagne e sei vallate; insomma potrò riempire un *bianco* della carta. La Lapponia russa, per lo meno nella parte occidentale, è una regione montuosa, con picchi alti 1000 m., e non un paese di pianura. Ho fatto delle osservazioni curiose su Lapponi quasi selvaggi.

La saluto cordialmente, caro collega.

CH. RABOT.

I. — GIUSEPPE PONZI.

La nostra Società perdette un altro de' suoi membri più illustri e benemeriti, il prof. Giuseppe Ponzi, senatore del Regno.

Nato in Roma il 20 maggio 1805, vi morì il giorno 30 novembre p. p..

La sua principale attività scientifica fu rivolta agli studî geologici, ch'egli professò pubblicamente a partire dal 1866, anno in cui fu fondata questa cattedra nella Università romana. Il principale suo lavoro fu il rilievo geologico da lui compiuto del bacino di Roma, che portò per frutto le prime *Carte geologiche* del territorio. Egli pubblicò pure la prima storia geologica dei vulcani laziali, fu fondatore della Reale Accademia dei Lincei ed ebbe gran parte nella costituzione della nostra Società nella nuova capitale del Regno.

Le benemerenze scientifiche e l'elevato amor patrio dell'illustre uomo rendono gravissima la sua perdita a quanti tengono in pregio l'esercizio delle più nobili virtù praticate inalterabilmente durante una esistenza di oltre ottant'anni.

III. — NOTIZIE ED APPUNTI

A. — Geografia generale.

Gli illustri viaggiatori italiani. — Con questo titolo il nostro socio corrispondente marchese F. Amat di S. Filippo ha pubblicato un bel volume (1) di biografie dei principali viaggiatori italiani, con un antologia dei loro scritti. L'autore, notissimo per le sue erudite pubblicazioni bibliografiche sui nostri viaggiatori (2), raccolse nella nuova opera le notizie e i saggi delle loro opere più importanti, per offrire alla nosta gioventù ed agli amici della geografia un facile mezzo a meglio conoscere i loro meriti e la loro importanza. I viaggiatori così illustrati sono 48, cominciando da Giovanni Piano Carpini (1246-46) e Marco Polo (1271-95) e venendo al Gessi, al Chiarini, al Matteucci, al Piaggia ed all'Antinori.

I Manuali Porena e Pozzi Garollo. — La suppellettile dei nostri libri scolastici per lo studio della Geografia si è arricchita di due molto pregevoli lavori (3). Il Manuale di Alfeo Pozzi, che già nelle tre edizioni precedenti poteva additarsi fra i libri di testo meno imperfetti, aveva però bisogno di essere riveduto e corretto, non solo per i mutamenti politici sorvenuti e per le indicazioni statistiche di molto variate dopo la data della terza edizione (1876), ma altrettanto per certe superfluità e certe inesattezze che ne scemavano l'utilità. Morto il benemerito autore, la cura di preparare la nuova edizione fu affidata al prof. Gottardo Garollo, il quale adempiè il suo ufficio con grandissima cura e, ciò che è più raro fra noi, con altrettanta competenza, come si può rilevare anche dai cenni premessi sui criterî seguìti e sui libri scelti come fonti per la preparazione del libro. Importa pure notare che questa quarta edizione ha minor mole delle precedenti, e ciò nondimeno contiene un'esposizione non meno ricca e completa dei dati geografici importanti. Utilissimo è pure il copioso indice alfabetico dei nomi geografici compresi nel volume. Esso occupa una quarantina di pagine in quattro colonnini e può servire anche, per i luoghi principali, come dizionario geografico. Il preparare di questi indici è un lavoro lungo e nojoso, molto spesso evitato da certi facili fabbricatori di testi; ma per i servigi che esso può rendere allo studioso non dovrebbe mai

(1) Roma, Stab. tip. dell'*Opinione*, 1885.

(2) V. le due edizioni degli *Studî biografici e bibliografici sulla Storia della Geografia d'Italia*, Roma, Tip. Elzeviriana 1875, e presso la Società, 1882.

(3) F. Porena: *Manuale di Geografia moderna ad uso degli Istituti Tecnici.* Vol. I. Milano, Francesco Vallardi, 1885. Un vol. di pag. VIII-383, con illustr. — A. Pozzi: *La Terra. Manuale di Geografia rifatto dal dott.* G. Garollo. Milano, Agnelli, 1886. Un vol. di pag. XXIV-666, con illustr..

mancare in nessun'opera di questa specie. — Il libro del prof. Filippo Porena è un lavoro nuovo e non ancora terminato. In questo primo volumetto sono esposte soltanto la parte generale e la geografia particolare dell'Europa meridionale-occidentale-centrale Non è quindi il caso di poter pronunciare su di essi qualsiasi giudizio definitivo. Pure, dall'esame di ciò che è qui esposto, dall'ordinamento e dalla scelta fatta dei materiali presentati, apparisce chiaramente come l'autore conosca molto bene lo stato attuale della scienza e tutte le questioni di metodo che vi si riferiscono, come egli porti nelle sue indicazioni la dottrina dello scienziato e l'esperienza del provetto insegnante. Le definizioni sono ponderate e proprie. La quantità dei particolari ben misurata. Le figure intercalate nel testo giovano assai al migliore apprendimento delle dottrine esposte (1). Cosicchè da quanto si vede puossi già arguire che il lavoro riescirà di vero giovamento alle nostre scuole.

ALTRI SUSSIDÎ GEOGRAFICI PER LA SCUOLA (2) — Il prof. Pietro Pinton ha pubblicate le due carte murali storiche dell'Italia, delle quali abbiamo fatto cenno in altre occasioni (3). Egli le ha pure corredate di un opuscolo illustrativo contenente un *indice alfabetico*, un *indice pedagogico* ed una serie di *note di geografia storica*, in cui sono riferiti i confini e le altre indicazioni topografiche appartenenti alle diverse fasi della ripartizione politica d'Italia. Lavoro molto coscienzioso, che fa onore alla dottrina dell'autore e che presterà un utile servizio allo studio della storia d'Italia. Le carte sono disegnate molto accuratamente e dimostrano la conoscenza e pratica dell'autore colle buone regole cartografiche. Ci pare veramente che tanto le carte quanto l'opuscolo che le accompagna esigano un certo sforzo d'attenzione da parte di chi deve usarne. Ma è facile intendere che l'autore sarà stato costretto da ragioni di economia a non moltiplicare il numero dei fogli e quello delle tinte ed a sacrificare perciò in qualche parte l'evidenza delle rappresentazioni. Anche nell'opuscolo le varie categorie di indicazioni sono presentate con certa parsimonia di spiegazioni preliminari, con certa uniformità eccessiva di tipi, con certa ricchezza di abbreviazioni convenzionali, che di certo non giovano alla più spedita intelligenza ed al più facile uso del pregevolissimo lavoretto. Tutti questi appunti, che toccano la forma e non la sostanza dell'opera, ci fanno augurare che il lavoro incontri largamente il favore delle scuole e che per tal modo si renda presto necessaria una seconda edizione, nella quale potrà essere provveduto anche alla maggiore comodità degli studiosi — La tavola cosmografica edita dalla Ditta Paravia è la terza della sua serie e rappresenta in modo corretto ed evidente alcune nozioni elementari importantissime di questa partita.

LAVORI CARTOGRAFICI RUSSI NEL 1884. — Il *Nature* di Londra (n. 839) ha riassunto dalle *Isviestia* dell'I. Società Geografica Russa un rapporto sui lavori cartografici compiuti in Russia nel 1884. Fra i principali citeremo

(1) Nella fig. 6 è incorso certamente un errore nel collocamento dei nomi di Terra e di Venere.

(2) P. PINTON: *Carte storiche d'Italia, con Dizionario geografico-storico.* Vicenza, Campanato, 1885. — *Nomenclatura Geografica: Cosmografia ed Astronomia* (Tav. III). Torino, Paravia e Co.. Un foglio.

(3) Vedi BOLLETTINO di gennajo p. p. a pag. 65.

i lavori topografici sulla Finlandia meridionale e sulla frontiera occidentale lungo il Duna ed il Dnieper e nella Tauride, alla scala di 1:21,000, con curve altimetriche. Dal 1870 in poi vennero rilevati circa 114.000 km. q, dei quali 18,000 nel 1884, compresa la parte della Bessarabia acquistata nel Trattato di Berlino. — Il gen. Strelbitzky ha terminato il lavoro di revisione della carta della Russia all'1:420,000, e fu pure compiuta la carta del Caucaso alla stessa scala. — Così è pure condotta a fine la carta dei possedimenti asiatici alla scala di 1:4,200,000, oltre di che furono pure menzionate le seguenti carte: l'Isola di Sachalin (1:1,680,000); la Mongolia del N.-O. (1:2,100,000) coi rilievi di Potanin, Rafailof, Ortof, Prscevalski, Teotsaf ed altri; l'Afghanistan (1:2,100.000); la Turcomannia del S.-O. (1:840,000); la carta della Cina (1:4,200,000) del Matusovki.

MONUMENTO A H. B. DE SAUSSURE. — Nell' ottava riunione del Club Alpino Francese tenuta il 16 agosto 1883 a Chamonix, venne espresso il voto che si inaugurasse un monumento al de Saussure nella ricorrenza del suo centenario, che si compirà il 3 agosto 1887. Contemporaneamente il Governo francese autorizzava il Comune di Chamonix ad accettare un legato di 4,000 franchi destinato allo scopo suddetto. L' avv. Chenal di Sallanches, ex deputato al Parlamento Sardo, il 9 luglio 1834, nel fare il proprio testamento vi aveva accluso la seguente clausola: « Lego all'Am-
« ministrazione municipale del Comune di Chamonix, nel Mandamento di
« St Gervais, la somma di 4,000 lire di Piemonte, pagabili senza in-
« teresse nel termine di tre anni dopo il mio decesso, coll' obbligo di
« innalzare, nel detto Comune, almeno negli altri tre anni seguenti, con
« intiera applicazione della somma e degli interessi che essa avrà potuto
« dare dall'epoca della sua esazione, un monumento in granito, secondo
« i piani e disegni di un architetto rinomato ed al posto che esso indi-
« cherà e giudicherà più conveniente, alla memoria di Benedetto de Saussure,
« il primo che ha fatto conoscere le mie vallate e che ha loro data la
« giusta celebrità di cui godono. Voglio che l'iscrizione seguente sia scolpita
« sul monumento:

« A. H. BÉNÉDICT DE SAUSSURE
« *Chamonix reconnaissant.* »

Il 17 gennajo 1881 moriva l'avv. Chenal, ed il Comune di Chamonix dovrà eseguirne l'ultima volontà entro il 26 gennajo 1887. Il Comune di Chamonix votò a tal uopo altri 4,000 franchi ed il Club Alpino francese formò un comitato per raccogliere altre somme fra tutti gli alpinisti. Il signor Alessandro Martelli, presidente della Sezione di Torino ed il sig R. H. Budden, presidente della Sezione Fiorentina del nostro Club Alpino, fanno parte del Comitato d'onore, quali rappresentanti dell'Alpinismo italiano. Le liste di sottoscrizione saranno chiuse il 31 dicembre corrente.

B. — EUROPA.

POPOLAZIONE DELLA BOSNIA ED ERZEGOVINA. — L' ultimo censimento

compiuto in queste due provincie dà un aumento del 15 °/₀ circa su quello del 1879. Ecco il censimento per religioni:

RELIGIONI	1879	1885
Musulmani	448,613	492,710
Greci scismatici	496,761	571,250
Cattolici	209,391	265,788
Israeliti	3.426	5.805
Altri culti	249	548
TOTALE	1,158,440	1.336,101

POPOLAZIONI PREISTORICHE DELLA SVIZZERA. — Durante recenti ricerche nelle abitazioni su palafitte del Lago di Bienne (Svizzera), il prof. Studer si imbattè in due tipi estremi di cranî umani — il brachicefalo ed il dolicocefalo; il primo (trovato a Schaffis e Lüchery) appartenente all'età pura della pietra, e l'altro (rinvenuto a Vinelz e Sutz) all'età del bronzo. Questo fatto, osserva il *Nature* di Londra riferendo tale notizia, accenna ad un'invasione degli uomini del bronzo, che apportò una completa trasformazione anche nel gruppo degli animali domestici; il cavallo appare per la prima volta, e nuove razze ovine e canine soppiantano le antiche razze dell'epoca della pietra. L'incontrarsi di cranî mesocefalici e simili negli strati dell'età del bronzo indica che non vi fu estinzione della razza brachicefalica, ma fusione delle due razze. Questa miscela di razze nei tempi preistorici aumenta le difficoltà di delineare le forme craniali della popolazione attuale. Il dott. Studer crede che il tipo reto brachicefalico attuale possa essere riferito agli antichi abitatori dell'età della pietra; nel qual caso gli occhi, i capelli e la pelle prevalentemente neri degli attuali Grigioni possono richiamare l'aspetto delle razze preistoriche più antiche. Vi è pure una forte popolazione bruna intorno ai laghi del Cantone di Berna.

LE ALPI. — La Ditta Hartleben di Vienna ha incominciato la pubblicazione di un'opera sulle Alpi, « Manuale delle Scienze Alpine », scritta dal dott. F. Umlauft. Essa uscirà a dispense, riccamente illustrate da incisioni rappresentanti i punti più belli delle Alpi e da 25 carte, delle quali 5 fuori testo. L'opera sarà compiuta in 15 dispense, del costo di L. 0.80 ciascuna.

C — ASIA.

LA CILICIA ARMENA. — Il molto rev. Padre Leone M. Alishan, della Congregazione mechitaristica di S. Lazzaro presso Venezia, ha testè pubblicato una voluminosa opera intitolata Sissouan, nome dato dal capo della Chiesa armena alla fine del secolo XII alla Cilicia allora governata da Leone il Magnifico. L'opera (1) tratta della fisica, geografia, storia e letteratura della Cilicia armena; grandissimo è il numero dei documenti che contiene e pregevoli le molte illustrazioni, come fac-simili, carte geografiche, ecc..

(1) P. L. M. ALISHAN: *Sissouan; descrizione fisica, geografica, storica e letteraria della Cilicia armena e storia di Leone il Magnifico (in lingua armena).* S. Lazzaro di Venezia, Tip. Armena, 1885.

Speriamo di poter dare di questo splendido volume un cenno particolareggiato in un prossimo BOLLETTINO.

POSIZIONI GEOGRAFICHE NEL TURKESTAN RUSSO. — Il cap. Ghedeonoff ha pubblicato nel Bollettino dell'I. Società Geografica Russa una lista di 43 località della regione transcaspiana russa determinate astronomicamente; fra queste citiamo:

Località	long. E. Greenw.	lat. N.	alt. m.
Khiva (casa di Mat-murat)	60° 22' 18" 9	40° 23' 0" 1	107 —
Merv (Causciut-chan-cala).	61° 50' 27" 9	37° 35' 37" 6	172.5
Ciargiui	63° 36' 12" 9	39° 1' 38" 8	132.—

POSIZIONE GEOGRAFICA DI MESCED. — Il mag. T H. Holdich, capo della Commissione per la delimitazione dei confini afghani, ha comunicato alla R. Società Geografica di Londra le coordinate geografiche di Mesced, le quali sono:

59° 35' 52" 3 long E. di Greenw.
36° 17' 42" latit. N..

« Ma siccome la località di Ciaparchana non è di permanenza assoluta, « questi valori vennero, mediante la triangolazione, riferiti al centro della « cupola dell'Imâm Rezà, per cui si ha per risultato finale:

59° 36' 14" 4 long. E. di Greenw.
36° 17' 19" 5 latit N..

IL COLONN PRSCEVALSKI ha inviato il seguente telegramma, pubblicato dal Ministero della guerra russo: « Oasi di Cira, 14 agosto (stile nuovo « 26 agosto). Ho esplorato i Monti Keria. Ora procediamo per la via di « Choten ed Ak-su. Arriveremo a Semirecensk verso la fine di ottobre. « Tutto va bene » — Da notizie giunte ulteriormente si sa che il colonnello Prscevalski è giunto il 17 ottobre ad Ak-su e sarà il 7 novembre a Caracol.

D. — AFRICA.

IL CAP. A. CECCHI, inviato dal R. Governo al Zanzibar per avviare col Sultano Said Bargash ben Said un trattato di commercio, è di ritorno a Roma. Durante la sua dimora in quelle acque egli ebbe occasione di visitare anche alcuni punti della costa orientale dell'Africa, come: Lamu, Port Durnford, Kisimajo, ecc.. Da quest'ultimo luogo egli si recò per terra alle sponde del Giuba presso Jumbo, lontano da Kisimajo una ventina di km., dove il fiume aveva una larghezza di 280 m ed una profondità di 4.50, con una velocità di m. 2.40 al minuto secondo. Egli fece anche qualche escursione sulla riva opposta del fiume. In Zanzibar trovò ogni sorta di buone accoglienze da parte del sig. Vincenzo Filonardi di Roma, colà stabilito come agente della Società Romana di commercio coll'Africa orientale.

SPEDIZIONE CAPUCCI-CICOGNANI. — La Spedizione Capucci Cicognani, giunta alla sede dell'Anfari di Aussa il 30 agosto p. p., vi fu trattenuta da quel Sultano, perchè questi pretendeva un regalo di 3000 talleri come diritto di passaggio. Dopo lunghi negoziati il sig. Capucci lasciava l'ing. Cicognani e l'avv. Dulio presso l'Anfari, e con poca scorta tornava ad Assab per prendere la somma, colla quale la spedizione doveva ottenere dall'Anfari

il permesso di procedere oltre verso lo Scioa. Le ultime notizie recano che l'ing. Capucci aveva di nuovo raggiunto i compagni lasciati presso la residenza dell'Anfari, coi quali erasi mosso per Gafra nello Scioa. L'Anfari ridusse la sua pretesa a meno della metà della somma domandata dapprima.

Aracnidi di Assab e Massaua — Il nostro socio prof. P. Pavesi ha illustrato gli « Aracnidi raccolti dal conte Boutourlin ad Assab e Massaua » (1) Fra questi trovasi un nuovo Scorpionide, denominato dal professor Pavesi : *Butheolus litoralis*, e rinvenuto ad Assab.

Missione Bove al Congo — L'egregio cap. Fabrello ci scrive che il il giorno 2 dicembre egli si sarebbe imbarcato col cap. Bove e col signor Stassano a Liverpool sul vapore « Landana » per giungere a Banana, alla foce del Congo, verso il 20 del prossimo gennajo. Da Banana i viaggiatori procederanno direttamente per Vivi. La spedizione parte abbondantemente provveduta di oggetti di cambio, tende, strumenti ecc.. Nell'andata toccherà le principali stazioni del Golfo di Guinea.

Missione scientifica ad Obok. — Il Ministero francese d'Istruzione Pubblica ha incaricato il dott. Faurot di una missione scientifica, della quale Obok sarà il centro Di là l'esploratore spingerà le sue ricerche in Etiopia e nel paese dei Somali.

Lo Stato Libero del Congo. — Attualmente l'amministrazione dello Stato è divisa in quattro grandi frazioni, posta ciascuna sotto la direzione di un agente superiore ; esse sono : Basso Congo, capo di divisione il maggiore Parminter (inglese) ; Cascate di Livingstone e Stanley Pool, conte di Pourtalès (svizzero) ; Congo Medio, dallo Stanley Pool all'equatore, il tenente A. M. Massari (italiano) ; Alto Congo, sino alle Cascate Stanley, luog. Van Gèle (belga). L'amministratore generale è sir Francis de Winton.

Il dott. Buttner della stazione tedesca di Nokki ha compiuto, secondo il *Mouvement Géographique*, un importante viaggio. Recatosi a San Salvador, si diresse verso oriente, raggiungendo così il Coango ove il maggiore von Mechow aveva abbandonato l'esplorazione del fiume, presso le Cascate di Camalambo. L'esploratore ha poi seguito il Coango sino alla confluenza del Cassai e questo fiume sino a Quamauth.

E. — America.

Gli antichi oggetti messicani incrostati di mosaico esistenti nel Museo Preistorico ed Etnografo di Roma sono stati testè illustrati dal nostro socio prof. L. Pigorini in una memoria alla R. Accademia dei Lincei (2). Essi sono due maschere, due manichi di pugnale ed uno strumento musicale. « Gli oggetti antichi messicani incrostati di mosaico sono « veri cimelî tanto pel pregio loro antico, quanto per la loro grande rarità, « e quelli che fino ad oggi si conoscono non oltrepassano la ventina. » — Gli oggetti del nostro Museo vennero molto fedelmente riprodotti dallo stabilimento Bruno e Salomone nella tavola cromolitografica annessa alla memoria.

Carta dell'interno dell' Argentina. — Il dott. L. Brackebusch,

(1) Firenze, Tip. Cenniniana, 1885.

(2) Roma. Tip. della R. Accademia dei Lincei, 1885.

professore dell'Università Nazionale dell'Argentina, ha pubblicato una *Carta dell'interno della Repubblica Argentina, costruita sui dati ufficiali e sulle sue proprie osservazioni fatte negli anni 1875-83*, alla scala di 1: 1,000,000. Essa è divisa in 6 fogli e comprende la regione posta fra 62° e 71° long. O. di Greenw. e 21° e 35° lat. S. Essa si può acquistare presso il cartografo Friederichsen e Co., Amburgo (Admiralität-Strasse, 3-4), al prezzo di 30 marchi (Lire ital 37.50).

F. — OCEANIA.

LE VESTI, GLI ORNAMENTI ED IL TATUAGGIO DEI PAPUANI della costa sud-orientale della Nuova Guinea (1) hanno dato argomento al dott Otto Finsch, noto viaggiatore, di compire un bello studio, ricco di illustrazioni, pubblicato nel Bollettino della Società Antropologica di Vienna. La nota competenza dell'autore, che esplorò la Nuova Guinea tedesca, rendono questa memoria molto importante per gli studiosi di Etnologia papuana.

C. — REGIONI POLARI.

SPEDIZIONE ARTICA DANESE (2). — Il sig. Hansen-Blangsted ha comunicato alla Società Geografica di Parigi una nota sulla spedizione artica danese che fece testè ritorno a Copenhagen (3). La spedizione era comandata dal capitano G. F. Holm; ne facevano parte il luog. Th V. Garde, il geologo Knutsen ed il botanico P. C. Eberlin; e costò circa 60,000 franchi. — La costa orientale della Groenlandia, mèta della spedizione, è una delle regioni artiche meno note, specialmente fra il Capo Farvel ed il 70° lat. N.; mentre più a N. quella costa era stata esplorata da Scoresby nel 1822, da Sabine e Clavering nel 1823 e da Koldewey nel 1869-70 Solo il barone di Nordenskjöld l'aveva toccata al 65° lat. N.. — Il 2 maggio 1883 la Spedizione lasciava Copenhagen a bordo del « Ceres » diretta a Julianehåb (Groenlandia meridionale), ove erano stati precedentemente fatti i preparativi per affrettare la partenza verso il N. Il « Ceres » giunse a destinazione il 17 luglio ed il 23 dello stesso mese la spedizione si metteva in viaggio su 4 *umiak* e 9 *cajàk* (imbarcazioni indigene), perchè le barche europee sono disadatte a navigare lungo quelle coste tanto ingombre di ghiacci galleggianti. Nel 1883 il tempo ed i venti favorevoli permisero alla spedizione di spingersi sino al 61° lat. N., ove sta la colonia di Ilnilek (3 agosto) Venne così rilevata tutta la costa fino al Capo Farvel al S.; la spedizione era di ritorno a Nanortalik (presso Julianehåb) il 15 settembre. Lo sverno venne occupato nel disegnare i piani rilevati e nel compiere osservazioni magnetiche e meteorologiche cogli strumenti che avevano servito alla Stazione meteorologica internazionale di Godthåb. — Il 5 maggio 1884 la spedizione lasciò di nuovo Nanortalik su 4 *umiak* e 7 *cajàk*, in tutto 37 individui. A causa del tempo contrario la spedizione non giunse alla colonia di Tingmiarmiut che verso la fine dell'estate (62° 38' lat. N.). In questo punto la spedizione si di-

(1) Vienna, Hölder, 1885.
(2) Vedi BOLLETTINO precedente a pag. 881.
(3) Compte-rendu des séances, n. 16 17.

vise in due parti. Il luog. Garde ed il botanico Eberlin retrocessero per istudiare più minutamente la costa percorsa nell'andata; mentre il cap. Holm ed il geologo Knutsen si diressero al N. con due *umiak* e le provviste per un anno. Una squadra di Eschimesi della costa E, che avevano visitato per iscopo commerciale le colonie danesi della costa O., si unirono al cap. Holm. — Il luog. Garde ed il suo compagno rientrarono in Nanortalik alla fine di settembre, ove svernarono facendo osservazioni magnetiche e meteorologiche, e, verso la fine di maggio, si diressero di nuovo al N. per andare incontro alla spedizione Holm con nuove provviste. — Il cap Holm in questo frattempo aveva felicemente doppiato l'Isola di Dannebrog (65° 15' lat. N.), poi il Capo Dan (già visto dal Nordenskjöld) e finalmente posto i quartieri d'inverno ad Angmagsalik (65° 37' lat N.) fra circa 350 Eschimesi Nei nove mesi d'inverno venne percorso il paese in tutte le direzioni; in una di queste escursioni il cap. Holm giunse sino a Sermiligak, occupato dagli indigeni e punto estremo settentrionale raggiunto dalla spedizione (66° 8' lat. N). Questo tratto di costa (dall'Isola di Dannebrog a Sermiligak) è ricca di isole e di grandi fiordi. Il cap. Holm non ha potuto ottenere da quegli indigeni alcuna notizia su antiche rovine che non fossero costruzioni eschimesi. Gli indigeni d'Angmagsalik e di Sermiligak sono senz'alcun dubbio di sangue puro; sono grandi, meglio formati degli Eschimesi delle coste S. ed O., con capelli di color chiaro; tuttavia la lingua è la medesima. I loro utensili sono in pietra ed osso; il ferro è molto raro e non s'incontra che allo stato di frammenti di cerchî metallici, che provengono dalle colonie meridionali. Si caccia principalmente l'orso, la foca ed il narvalo; la balena altrevolte abbondante, ora è scomparsa, ed il renne è ignoto agli indigeni. — L'inverno 1884-85 in quelle latitudini fu mite; il termometro non scese mai sotto il — 25° C.. — Il 4 luglio p. p. la spedizione lasciava il quartiere d'inverno e ritornava al S.; il 15 luglio, a 63° lat. N., il capitano Holm incontrava il luog. Garde proveniente dal S. ed uniti ritornavano a Julianehâb il 23 agosto. Il 3 ottobre la spedizione giungeva a Copenhagen ricca di importanti raccolte antropologiche, etnografiche e di Scienze Naturali, e di numerose osservazioni idrografiche, geografiche e meteorologiche.

Nuova spedizione artica. — Il sig. Gamel, noto per le sue generosità in pro' delle esplorazioni artiche, ha intenzione, secondo che riferisce il *Nature* di Londra, di rimandare un'altra volta il suo vapore « Dijmphna » nelle regioni artiche, e particolarmente sulle coste groenlandesi per esplorarle al N. del 66° 8' lat. N., punto estremo raggiunto dalla spedizione danese capitanata dall'Holm. Questo progetto verrà effettuato qualora il Governo danese vi concorra nelle spese ed accordi un suo ufficiale della marina militare per dirigere la spedizione.

Esplorazione antartica. — Nell'ultima riunione l'Associazione Britannica nominò un Comitato avente lo scopo di formulare un progetto di esplorazione antartica. Il Comitato venne costituito nelle persone di Sir J. D. Hooker, Sir George Nares, Mr. John Murray, gen. J. T. Walker, amm. Sir Mc Clintock, dott. W. B. Carpenter, Mr. Cl. Markham ed amm. Sir Erasmus Ommanney, segretario.

IV. — BIBLIOGRAFIA

E. — AFRICA.

1) *Libri.*

(Continuazione e fine).

ISRAEL S.. — *Eine Forschungsreise nördlich des Congo am K Niadi, ecc.* (Un viaggio d'esplorazione al N del Congo sul Quilu-N per conto di Stanley). *Berlino, Dümmler, 1885. Un opusc. di pag Lire 1.40.*

ISSEL A.. — *Viaggio sul Mar Rosso e tra i Bogos, con un' appendic Mar Rosso nei suoi rapporti coll'Italia dopo il 1870. Milano. Treves, Un vol. di pag. 214, con 27 illustr.. Lire 3.50.*
V. BOLLETTINO di giugno p. p a pag. 492.

JAMES F L.. — *The Wild Tribes of the Soudan* (Le tribu selvaggi Sudan. Note di esperienze ed avventure personali durante tre in spesi in quelle regioni, specialmente fra i Basen. Seconda edi con nota delle vie da Uadi Halfa a Berber, ecc.). *Londra, Murray, Un vol. di pag. XXXIV-265, con carta ed illustr..*

JOORIS J.. — *L'acte général de la Conférence de Berlin. Bruxelles, quardt, 1885. Un vol. di pag. 79. Lire 1.75.*

KOBELT W.. — *Reiseerinnerungen aus Algerien und Tunis* (Ricor viaggio in Algeria e Tunisia). *Francoforte S. M., Diesterweg, Un vol. di pag. VIII-480, con illustr.*

LAGARDE CH. — *Una promenade dans le Sahara. Parigi, Plon, 188 vol. di pag. 307. Lire 3.50.*

LE BRUN-RENAUD CH.. — *Les possessions françaises de l'Afrique occide Parigi, Baudoin, 1885. Lire 3 50*

LICATA G B.. — *Assab e i Danàchili Viaggio e studî. Milano, Treves, Un vol. di pag. VIII-334. Lire 3.50.*
Vedi BOLLETTINO di agosto p. p. a pag. 629.

LUPI E. — *La Tripolitania secondo le più recenti esplorazioni. E. Loescher e Co., 1885. Un vol. di pag. 60, con carta. Lire*
Vedi il BOLLETTINO di agosto p p. a pag. 629.

MANHEIMER E. — *Du Cap. au Zambèse. Notes du voyages dans l'A du Sud. Ginevra, 1884. Lire 10.*

MARCET A.. — *Le Maroc. Voyage d'une mission française à la cou*

Sultan. Parigi, Plon, 1886. Un vol. di pag. VIII-298, con carte ed illustr.. Lire 4 50.

La spedizione, toccata Tangeri, seguì la costa O. del Marocco e sbarcò a Mazagan Si recò quindi a Marocco Nel ritorno prese imbarco a Mogador. L'opera è alla seconda edizione.

ASSAJA CARD. G.. — *I miei trentacinque anni di Missione nell' Alta Etiopia. Vol. I Roma, Tip. Poliglotta, e Milano, Tip. S. Giuseppe, 1885. Un vol. di pag. XVI-216, con illustr.. Lire 12.*

Vedi il BOLLETTINO di ottobre p. p. a pag. 800.

ER A.. — *Mémoire sur le Periple d'Annon. Parigi, Perrin, 1885. Con carta.*

L'autore fa giungere la spedizione dell' ammiraglio cartaginese fino a Fernando Po.

OULLE M. A.. — *Mémoire sur la Géologie générale et sur les mines de Diamants de l'Afrique du Sud. Parigi, Dunod, 1885. Un vol. di pag. 156.*

ERAZZINI C.. — *Osservazioni mediche sulla Baja di Assab (Africa orientale). Roma. Voghera, 1884 85. Tre fascicoli.*

Vedi BOLLETTINO del 1884 a pag. 404.

DIROT E.. — *À travers le Fouta-Djallon et le Bambouc. Parigi, Dreyfous, 1884. Un vol. di pag. 360, con carta, tavole e disegni.*

IPONOT F.. — *L'Egypte, son avenir agricole et financier; notes et documents sur la richesse et la fecondité du sol. Parigi, Baudry, 1885. Un vol. di pag. 240, con tavole.*

ESSE L.. — *Itinéraire de l'Algérie, de la Tunisie et de Tanger. Parigi, Hachette, 1885. Un vol. di pag. 598, con 9 carte e 10 piani. Lire 15.*

ETRI. — *Les Français au Niger. Voyages et combats. Parigi, Hachette e Co., 1885. Un vol. di pag. 438, con carta. Lire 4.*

ITAGOS. — *Dix années de voyages dans l'Asie centrale et l'Afrique équatoriale. Parigi, Fischbacher, 1885. Vol. I di pag. XII-419, con carte. Lire 22. 50.*

JESNOY F.. — *L'Algérie. Parigi, Jouvet, 1885. Un vol. con carta e 100 illustr.. Lire 2. 25.*

. — *La regione tra Massaua e Cassala. Note ed appunti raccolti consultando le opere dei vari viaggiatori in quelle contrade. Roma, Stab. tip. dell' « Opinione », 1885. L. 0. 75. Un opusc. di pag. 37, con carta.*

V. BOLLETTINO di maggio p. p. a pag. 416.

ecensement général de l'Egypte. Tome I: Denombrement de la population. Cairo, 1884.

EINISCH L.. — *Die Quarasprache in Abessinien* (La lingua quara nell'Abissinia). *Vienna, Gerold's Sohn, 1885. Due vol. di pag. 120-152. con tavola.*

Vedi BOLLETTINO di luglio p. p. a pag. 564.

: RIVOYRE D.. — *Aux pays du Soudan; Bogos, Mensah, Souakin. Parigi, Plon, 1885. Un vol. di pag. 297, con carta.*

SARTORIUS E. — *Three Months in the Sudan* (Tre mesi nel Sudan). *Londra, Kegan Paul, Trench e Co., 1885.*

v. SCHWEIGER-LERCHENFELD A.. — *Afrika, ecc..* (L'Africa; il continente nero secondo le odierne cognizioni). *Vienna, A. Hartleben, 1885. A dispense.*

Vedi BOLLETTINO marzo p. p a pag. 233; aprile, pag. 338; agosto pag. 632, e novembre pag 879.

SHAW G. A.. — *Madagascar and France, ecc.* (Madagascar e Francia; con note sull'isola, sul suo popolo, sulle sue risorse e sul suo sviluppo). *Londra, Religious Tract Society, 1885. Un vol. di pag. 320, con illustr. e carta.*

SPEEDY C M.. — *My Wanderings in the Soudan* (Le mie peregrinazioni nel Sudan). *Londra, Bentley, 1884. Due vol. di pag. XVI-239 e X-264, con carta ed illustrazioni.*

STANLEY H. M.. — *The Congo, etc.* (Il Congo e la fondazione del suo Stato libero Storia di lavoro e di esplorazione). *Londra, Sampson Low e Co, 1885. Vol. 2, con carta, piani ed illustr.*

Comprende la storia delle esplorazioni compiute dal celebre viaggiatore e dai suoi collaboratori sotto l'alto patronato dell'Associazione Internazionale Africana, sino alla proclamazione dello Stato Libero del Congo. Espone con molta abilità e fantasia le condizioni del paese e le speranze del suo avvenire.

STATO MAGGIORE ITALIANO. — *Notizie sulle provincie egiziane del Sudan, Mar Rosso Equatore. Traduzione del* Report on the Egyptian Provinces, *ecc., con aggiunte. Roma, Voghera, 1885. Un vol. di pag. XII-331, con carta.*

V. BOLLETTINO di luglio p. p. a pag. 563.

TISSOT CH. — *Exploration scientifique de la Tunisie. Géographie comparée de la Province romaine d'Afrique. Tome 1er: Géographie physique, Géographie historique, Chorographie. Parigi, Stab. Nazionale, 1884. Un vol. di pag. 691, con carte ed illustraz..*

THOMSON J.. — *The Masai Land* (La Terra dei Massai). *Londra, 1885. Un vol. con 2 carte ed illustr..*

Di quest'opera si farà un cenno in un prossimo BOLLETTINO, unitamente a quella del dott. Fischer sulla stessa regione.

VIARD ED.. — *Au Bas-Niger. Parigi, Guérin, 1885. Lire 5.*

WAUTERS A. J.. — *Les Belges au Congo. Bruxelles, Institut Nat. de Géographie, 1885. Un vol. in folio di pag. 24, con carta ed illustr.. Lire 3.*

WAUWERMANS H.. — *Liberia: Histoire de la fondation d'un Etat nègre libre. Bruxelles, Institut National de Géograghie, 1885. Un vol. con 2 carte. Lire 3.*

WEGNER E. W.. — *Tagebuch-Briefe eines jungen Deutschen aus Angra Pequena* (Lettere tolte dal giornale di un giovane Tedesco da Angra Pequeña). *Lipsia, Schloemp, 1885. Un vol. con carta e 4 illustr. L. 1.25.*

WRIGHT S.. — *Annals of Blantyre* (Annali della Missione di Blantyre). *Londra, McCormisk, 1885.*

2) — *Carte.*

ANDREE R. e A. SCOBEL. — *Karte von Afrika* (Carta dell'Africa). *Lipsia, Velhagen e Klasing, 1884. In 4 fogli. 1:10,000,000.*

CAMPERIO M.. — *Carta del Sudan orientale. Teatro della Guerra 1884-85. Milano, A. Brigola e Co., 1885. Un foglio. Lire 1. 50.*
Vedi BOLLETTINO di giugno p. p. a pag. 493.

Carte murale de l'Algérie et de la Tunisie. Algeri, 1884. Fogli 4. Scala di 1:1 000,000.

CORA G.. — *Carta originale del paese degli 'Afâr o Danakil e regioni limitrofe tra Massaua, Aden, Zéila e lo Scioa Nord. Torino, Ist. Geogr. G. Cora, 1885. Scala di 1:1,500,000. Lire 2.*

DÉPÔT DE LA GUERRE. — *Carte d'Algérie. Parigi. 1:50,000. In corso di stampa dal 1882.*

FRITZSCHE G. E.. — *Carta originale del Possedimento italiano di Assab, del Sultanato di Aussa e regioni limitrofe dall'Abissinia e Scioa a Berbera e Aden, 1:1,500,000; con speciali cartine di Assab e dintorni (1:200,000), dei paesi dei Danakil (1:6,000,000), della Baja di Zula (1:1,300,000) e del Mar Rosso (1:30,000,000). Roma, Istituto Cartografico Italiano, 1885. Autografia. Lire 1.*
Vedi BOLLETTINO di febbrajo p. p. a pag. 146.

HAUSERMANN R.. — *Madagascar dressée d'après les documents du R. P. de la Vaissière et de M. A. Grandidier. Lione, Missions catholiques, 1885. Scala di 1:4,000,000.*

HABENICHT H.. — *Spezialkarte von Afrika* (Carta speciale dell'Africa). *Gotha, J. Perthes, 1885. Fogli 10. Scala di 1:4,000,000. A dispense di 2 fogli.*

KETTLER J e H. MÜLLER. — *Karte von Afrika* (Carta dell'Africa). *Vienna, Istituto Geografico, 1884. In 4 fogli; 1:8,000,000.*

DE LAUNAY DE BISSY R.. — *Carte de l'Afrique. Parigi, Dépôt de la guerre. 1:2,000,000. In corso di pubblicazione dal 1882.*

LÉPERVANCHE P.. — *Carte de l'Ile de la Réunion. Parigi, Dufrénoy, 1885. Fogli 4; scala di 1:50,000.*

Parte meridionale del Mar Rosso. Roma, Stab. Cart. di C. Virano, 1885. Un foglio. 1:1,750,000. Lire 5.
Vedi BOLLETTINO di giugno p. p. a pag. 493.

F. — AMERICA.

1) *Libri.*

ABA B.. — *Skizzen aus Amerika* (Bozzetti dell'America). *Vienna, Gerold's Sohn, 1885. Lire 5.50.*

AMUNATEQUI L. M.. — *Descubrimiento i conquista de Chile. Santiago de Chile, 1885. II ed.. Un vol. di pag. XVI-372.*

BANDELIER A. F.. — *Report of an archaeological tour in Mexico in 1881*

(Relazione di un giro archeologico nel Messico nel 1881). — *Washington, Istituto Archeologico, 1885 Un vol. di pag. 326.*

BERTRAND AL.. — *Memoria sobre las Cordilleras del Desierto de Atacama i Rejiones limitrofes. Santiago, Imprenta Nacional, 1885. Un vol. di pag 306, con carte e profili.*

Vedi BOLLETTINO di agosto p. p. a pag. 632.

BIART L. — *Les Aztèques. Histoire, mœurs, coutûmes. Parigi, Hennuyer, 1885. Un vol con carta e tavole Lire 9.*

BONAPARTE R. — *Les Habitants de Suriname à Amsterdam. Parigi, A. Quantin, 1884.*

Vedi BOLLETTINO di gennajo p. p. a pag. 68.

BOURKE J. G. — *The Snake-Dance of the Moquis of Arizona, ecc.* (La Danza dei Serpenti dei Moqui dell'Arizona; storia di un viaggio da Santa Fè, Nuovo Messico, ai villaggi degli Indiani Moqui dell'Arizona, ecc.). *Londra, Sampson Low e C., 1884*

BOVE G.. — *Note di un viaggio nelle Missioni ed alto Paranà. Genova, Tip. del R. Istituto Sordo-Muti, 1885. Un vol. di pag. 171, con 2 carte ed illustrazioni.*

Vedi BOLLETTINO di giugno p. p. a pag. 495.

CACCIA E.. — *Uruguai e Missioni; stato ed avvenire in rapporto colla emigrazione. Milano, Civelli, 1884. Un vol. di pag. 135, con carta. Lire 2.*

CHARNAY D.. — *Les anciennes villes du nouveau monde, voyages d'exploration du Mexique et dans l'Amérique Centrale, 1857-82. Parigi, Hachette, 1885. Un vol. di pag 476 con 19 carte e piani. Lire 50.*

CHITTENDEN N. H.. — *Official Report of the exploration of the Queen Charlotte Islands* (Rapporto ufficiale sull'esplorazione dell'Arcipelago Regina Carlotta). *Victoria, Br. C., 1885. Un vol. di pag. 80, con carta.*

CHRISTY R. M.. — *Manitoba described* (Il Manitoba descritto). *Londra, Wyman, 1885. Un vol. di pag. 208, con carte.*

CLAPIN S.. — *La France transatlantique. Le Canada. Parigi, Plon, 1885. Un vol. di pag. 267, con carta.*

CUBAS A. G.. — *Cuadro geográfico, estadístico, descriptivo é histórico de los Estados Unidos Mexicanos. México, Oficina tip. de la Secretaría de Fomento, 1885. Un vol. di pag. IV-474, con atlante.*

V. BOLLETTINO di giugno p. p. a pag. 495.

DAUNT A.. — *In the land of the Moose, the Bear and the Beaver, ecc.* (Nel paese del cervo, dell'orso e del castoro; avventure nelle foreste dell'Athabasca). *Londra, Nelson, 1884.*

DAWSON S. A.. — *Handbook for the Dominion of Canada, ecc.* (Manuale pel Dominio del Canadà preparato per la sessione dell'Associazione Britannica). *Montreal, 1884. Un vol. di pag. 335, con carte.*

DEL DRAGO G.. — *Visita ad una piantagione di canne da zucchero. Roma, A. Befani, 1884. Un opusc. di pag. 24.*

Descrive la visita alla *hacienda* del Puente presso Chimbote nel Perù.

DERBY O. A.. — *Physical Geography and Geology of Brazil* (Geografia fisica e geologia del Brasile). *Rio de Janeiro, Lamoureux, 1884.*

DOR J. C. R.. — *Bermuda* (Le Bermude). *Nuova York, 1885. Un vol. di pag. 148, con carta.*

ELICES MONTES B.. — *Cuatro años en Méjico. Madrid, Murillo, 1885. Un vol. di pag. 384.*

GANCEDO A.. — *Memoria descriptiva de la Provincia de Santiago del Estero. Buenos Aires, Stiller e Laas, 1885. Un vol. di pag. XIII-387, con carta, tavole ed illustr..*

Vedi BOLLETTINO di novembre p. p. a pag 880.

V. HESSE-WARTEGG E.. — *Nord-Amerika* (L'America settentrionale; le sue città e meraviglie naturali; il paese e i suoi abitanti). *Lipsia, Weigel, 1885. Vol 4.*

Vedi BOLLETTINO di novembre p. p. a pag. 881.

KENNEDY W. R.. — *Sport, Travel and Adventure in Newfoundland and the West Indies* (Caccie, viaggi ed avventure in Terranuova ed alle Indie occidentali). *Londra, Blackwood, 1885. Un vol. di pag. 406, con carta.*

VON KOSERITZ C.. — *Bilder aus Brasilien* (Bozzetti dal Brasile). *Lipsia, W. Friedrich, 1885.*

KRAUSE A.. — *Die Tlinket Indianer* (Gli Indiani Tlinket. Risultati di un viaggio alle coste N.-E. dell'America e dello Stretto di Bering). *Jena, Costenoble, 1885. Un vol. di pag. XVI-420, con carta, 4 tav. e 32 illustr..*

LAMBERT DE SAINT-CROIX A.. — *De Paris à San Francisco. Notes de voyages. Parigi, Lévy, 1885.*

LANGE H.. — *Südbrasilien* (Il Brasile meridionale, Le Provincie di São Pedro do Rio Grande do Sul, Santa Catharina e Paranà in riguardo alla colonizzazione tedesca. Seconda edizione). *Lipsia, 1885. Un vol. di pag. 254, con 3 carte ed illustr.*

LECLERQ J.. — *Voyage en Mexique de New-York à Vera-Cruz, suivant les routes de terre. Parigi, Hachette, 1885. Lire 4.*

DE LUCY-FOSSARIEU. — *Ethnographie de l'Amérique antarctique. Parigi, Maisonneuve et Leclerc, 1884. Un vol. di pag. 179.*

DE MANDAT-GRANCEY E. — *Dans les Montagnes Rocheuses Parigi, Plon et Nourrit, 1885. Un vol. di pag. 321, con carta. L. 4.*

MARMIER X.. — *Les États-Unis et le Canada. Tours, Mame, 1885. Un vol. di pag. 239.*

MCQUADE J.. — *The Cruise of the « Montauk » to Bermuda, the West Indies and Florida* (La crociera del « Montauk » alle Bermude, alle Indie Occidentali ed alla Florida). *Nuova York, 1884. Un vol. di pag. 441.*

MOISAND H.. — *Le Brésil, ses débuts, son développement, etc.. Bouvais, Moisand, 1885.*

6

PIGORINI L.. — *Gli antichi oggetti messicani incrostati di mosaico esistenti nel Museo Preistorico ed Etnografico di Roma Memoria Roma, Tip della R. Accademia dei Lincei, 1885.* Un opusc., di pag. 9, con tavola.

Vedi il presente BOLLETTINO a pag. 961.

PETROFF J.. — *Report on the Population Industries and Resources of Alaska* (Rapporto sulla popolazione, le industrie e le risorse dell'Alasca). *Washington, Tip. del Governo, 1884. Un vol. di pag. VI-189*

RODRIGUES J. C. — *The Panama Canal, etc.* (Il Canale di Panama; sue condizioni politiche e sue difficoltà finanziarie). *Londra, Sampson Low, 1885.*

SELLIN A. W.. — *Das Kaisserreich Brasilien* (L'Impero del Brasile). *Lipsia, Freitag, 1885. Due vol..*

SINCLAIR A. C. e L. R. FYFE. — *Jamaica. The Handbook of Jamaica for 1885-86* (Il manuale di Giamaica per il 1885-86). *Londra, Stanford, 1885. Un vol. di pag. 531 Pubblicazione ufficiale.*

SOLDMORE E. R. — *Alaska, etc.* (L'Alasca, le sue coste meridionali e l'Arcipelago di Sitca). *Boston, 1885. Un vol. di pag. 233, con carta.*

SOLTERA M. — *A Lady's Ride across Spanish Honduras* (Corsa di una Signora attraverso l'Honduras spagnuolo). *Londra, Blackwood and Sons, 1884. Un vol. di pag. 319, con illustr..*

STEARNS A. W.. — *Labrador, ecc.* (Il Labrador; schizzo dei suoi popoli, delle sue industrie e della sua storia naturale). *Boston, Lee and Shepard, 1885. Un vol. di pag. 295.*

ST.-JOHN SP.. — *Hayti, etc.* (Haiti e la Repubblica Negra). *Londra, Smith, Elder e Co., 1884.*

STOLL O. — *Zur Ethnographie der Republik Guatemala* (Dell'Etnografia della Repubblica di Guatemala). *Zurigo, O. Füssli e Co., 1884. Un vol. di pag. X-176, con carta.*

TEN KATE H.. — *Reizen en onderzoekingen in Nord-Amerika* (Viaggi e ricerche nell'America Settentrionale). *Leida, Brill, 1885. Un vol. di pag. 465, con carte.*

TOEPPEN H.. — *Hundert Tage in Paraguay* (Cento giorni nel Paraguay: viaggio nell'interno; il Paraguay in riguardo agli sforzi coloniali tedeschi). *Amburgo, Friedrichsen e Co, 1885. Un vol. di pag. 264, con carta*

VECCHI L. P. — *Uruguay, Paranà e Paraguay, 1870-1873. Genova, Tip. dei Sordo-Muti, 1885.*

VINING ED. P.. — *An inglorious Columbus, etc.* (Un Colombo senza gloria; ossia, prova che Howui Shăn ed un drappello di monaci buddisti dell'Afghanistan scopersero l'America nel V secolo di Cristo). *Nuova York, Appleton e Co., 1885. Un vol. di pag. XXIII-788, con carta ed illustr.*

WARDMAN G.. — *A trip to Alaska, etc.* (Una corsa all'Alasca; storia di quanto fu veduto ed inteso durante una crociera estiva nelle acque dell'Alasca). *Boston, 1884. Un vol. di pag 237.*

WEISE J. A.. — *The discovries of America to the year 1525* (Le scoperte in America fino all'anno 1525). *Londra, Bentley and Son, 1884, con carte.*

ZANNINI A.. — *De l'Atlantique au Mississipi. Parigi, J. Renoult, 1884. Un vol. di pag. 271.*

2) *Carte.*

DEVILLE E.. — *Map of the Province of Manitoba* (Carta della Provincia di Manitoba e di parte dei territorî del N.-O. del Canadà). *Ottawa, Ministero dell'Interno, 1885. Scala di 1: 1, 500,000. Fogli 3.*

ESTÉVANEZ N.. — *Atlas geografico de América. Parigi, Garnier, 1885. Tav. 17.*

HERBERT C. F.. — *Mappa oficial del Estado de Sonora. Messico, 1885.*

HEWES F. W. e GANNET H.. — *Statistical Atlas of the United States* (Atlante statistico degli Stati Uniti). *Nuova York, 1884.*

Mapa de la Republica Oriental del Uruguay. Montevideo, 1884.

PISSIS A.. — *Mapa de la República de Chile desde el Rio Loa hasta al Cabo de Hornos. Santiago de Chile, Cadot et Co., 1885. Scala di 1 : 1,000,000. Fogli 15.*

Vedi BOLLETTINO di novembre p. p. a pag. 881.

SELWIN A. R. C.. — *Map of the dominion of Canada geologically coloured* (Carta del dominio del Canadà colorita geologicamente secondo gli studi fatti dal Comitato geologico dal 1842 al 1882). *Montreal, 1885.*

SMITHE W. e MOHUN E.. — *Map of the Province of British Columbia* (Carta della Provincia della Colombia inglese). *Victoria, Br. C., 1885. Scala di 1: 1,600,000*

G. — OCEANIA.

1) *Libri.*

CAMPBEL PRAED. — *Australian Life* (Vita in Australia). *Londra, Chapman e Hall, 1885.*

CHALMERS J. e W. W. GILL. — *Work and Adventure in New Guinea* (Lavori ed avventure nella Nuova Guinea, 1878-85). *Londra, Religious Tract Society, 1885. Un vol di pag. 342, con illustr. e carta.*

CLAVEL. — *Le Marquisiens. Études physiol, anthropol. et ethnogr.. Parigi, Doin, 1885. Lire 3.50.*

CORDEIL P.. — *Origines et progrès de la Nouvelle-Calédonie. Parigi, Challamel, 1885. L. 4.*

DEL DRAGO G.. — *Vingt jours à Honolulu. Extrait d'un journal de voyage autour du monde. Roma, Tip. Editrice Romana, 1885. Un opusc. di pag. 59.*

Vedi BOLLETTINO di luglio p. p. a pag. 566.

FINSCH O.. — *Ueber Bekleidung, Schmuck und Tatowirung der Papuas, etc.* (Dei vestiti, degli ornamenti e del tatuaggio dei Papuani della costa sud-orientale della Nuova Guinea). *Vienna, Hölder, 1885. Un opusc. di pag. 23, con illustr..*

Vedi nel presente BOLLETTINO a pag. 962.

GILL W. W.. — *Jotting from the Pacific* (Noterelle dal Pacifico). *Londra, Religious Tract Society, 1885.*

HERMANN. J. B. — *Deutschland in der Südsee* (La Germania nel Pacifico). *Lipsia, Schloemp, 1885. Un vol. con carta e 3 illustr.. Lire 1 25.*

KERRY-NICHOLLS J. H.. — *A recent exploration of the King Country, New Zealand* (Una recente esplorazione nel Reame dei Maori nella Nuova Zelanda). *Londra, 1885. Un opusc. di pag. 23, con carta*

È la conferenza tenuta dall'autore presso la R. Geographical Society di Londra. Confr. il nostro BOLLETTINO di marzo p. p. a pag 215 e di aprile p. p. a pag. 285.

LEMIRE CH.. — *Voyage à pied en Nouvelle-Calédonie et description des Nouvelles-Hébrides. Parigi, Challamel, 1885.*

— *La colonisation française en Nouvelle-Calédonie et dépendances. Parigi, Challamel, 1885.*

— *En Australie. Parigi, Degorce-Cadot, 1885. L. 1.50.*

LYNE CH.. — *New Guinea, ecc.* (La Nuova Guinea; racconto dello stabilimento del protettorato britannico sulle coste meridionali della Nuova Guinea). *Londra, Sampson Low, 1885.*

MONNIER M. — *Un printemps sur le Pacifique: Iles Hawaï. Parigi, Plon, 1885. Un vol. con carte. Lire 4.*

PENNESI G.. — *Le Isole Caroline e le Palaos. Roma, Tip. della Camera dei Deputati, 1885. Un opusc. di pag. 24.*

VERSTEEG W. F. — *Nieuw-Guinea in't bijzonder Onin an Kowiai* (La Nuova Guinea e specialmente l'Onin e il Coviai). *Amsterdam, 1885. Un opusc. di pag. 60, con carta.*

2) *Carte.*

FREYTAG G.. — *Karte der Karolinen-, Marschall- und Pelew-Inseln* (Carta delle Isole Caroline, Marshall e Palaos). *Vienna, Freytag, 1885.*

FRIEDERICHSEN L.. — *Karte des westl. Theiles der Südsee* (Carta dello parte occidentale del Pacifico). *Amburgo, Friederichsen e Co., 1885. Scala di 1: 3,000,000.*

v. HAARDT V.. — *Schulwandkarte von Australien und Polynesien* (Carta murale scolastica dell'Australia e della Polinesia). *Vienna, Hölzel, 1885. Scala di 1: 16,000,000. Fogli 4.*

H. — REGIONI POLARI.

BROOKS CH. W.. — *Early migrations, Arctic drift, ecc.* (Le prime emigrazioni, la deriva artica e le correnti oceaniche illustrate dalla sco-

perta di un campo di ghiaccio lungo la costa groenlandese con resti del vapore americano artico la « Jeannette »). *San Francisco, 1884.*

v. ENGELHARDT L.. — *Ferdinand von Wrangel* (Ferdinando di Wrangel ed i suoi viaggi sulla costa settentrionale della Siberia e fra i ghiacci). *Lipsia, Duncker e Humboldt, 1885. Un vol. di pag. 211, con carta e ritratto.*

HOOPER C. L.. — *Report of the cruise of the U. S. revenue steamer « Thomas Corwin » in the Arctic Ocean* (Rapporto sulla crociera della nave nord-americana « Thomas Corwin » nell'Oceano Artico, 1881). *Washington, 1885. Pubblicazione ufficiale. Un vol di pag. 147.*

HOVGAARD A. P.. — *Dijmphna-expedition 1882-83* (La spedizione della « Dijmphna » nel 1882-83). *Copenaghen, 1884.*

KEILHACK K.. — *Reisebilder aus Island* (Bozzetti di viaggio dall'Islanda). *Gera, Reisewitz, 1885. Un vol. di pag. 230, con carta. Lire 4.*

DE LONG G. W.. — *Voyage de la « Jeannette », journal de l'expédition. Parigi, Hachette, 1885. Carte ed illustraz. L. 10.*

GILDEN W. H.. — *Expédition du « Rodgers » à la recherche de la « Jeannette » et retour de l'auteur par la Sibérie. Traduit de l'anglais par* J. West. *Parigi, Plon, Nourrit et Co., 1885. Un vol. di pag. IV-318, con carta ed illustr.. Lire 4.*

Contiene molte notizie sull'Isola di Wrangel e sui Ciukci e riporta inoltre buona parte del giornale del compianto de Long, comandante della « Jeannette ».

MELVILLE G. W.. — *In the Lena Delta, ecc.* (Nel Delta del Lena. Narrazione della ricerca del luog -comandante de Long e dei suoi compagni, seguita da una relazione della spedizione alla ricerca di Greely e da un metodo per raggiungere il Polo Artico). *Londra, Longmans, 1885. Un vol. di pag. 497, con carte.*

V. — SOMMARIO DI ARTICOLI GEOGRAFICI (1)

a) — IN GIORNALI ITALIANI.

R. ACCADEMIA DEI LINCEI. — Roma, Rendiconti, serie IV, vol. I, fasc. 25, 1885.

Contribuzione alla Geologia dei Vulcani Laziali, di *Ponzi.*

L'ATENEO VENETO. — Venezia, ottobre-novembre, 1885.

Posina e il suo territorio nei rapporti fisio-medico-storico-statistici, di *G. Pasqualigo.*

BOLLETTINO CONSOLARE. — Roma, ottobre, 1885.

Rapporto annuale sulla situazione economica della Provincia dello Schlesvig-Holstein nel 1884, di *R. Lehment.* — Commercio e navigazione della Birmania inglese durante l'anno ufficiale 1884-85, di *G. B. Sacchiero.* — Produzione e commercio d'importazione e d'esportazione dell'Isola di Cipro durante l'anno commerciale inglese 1884-85, di *E. Chicco.* — Condizioni commerciali ed economiche della Repubblica dell'Equatore e specialmente del Porto di Guayaquil nel 1884, di *A. Destruge.* — Stati d'importazione e d'esportazione della dogana di Massaua per il 1° trimestre 1885, di *F. Maissa.* — Note sul movimento commerciale del Regno di Svezia negli ultimi anni, di *A. Höglund.* — Notizie sulla raccolta dei cereali nella Pomerania, di *G. Karow.* — Movimento della navigazione italiana all'estero negli anni 1884-85.

CLUB ALPINO ITALIANO. — Torino, Rivista mensile, ottobre, 1885.

Prima ascensione del Pizzo Painale (m. 3248) in Valtellina, di *P. Magnaghi.* — Dei Congressi Alpini, di *E. Abbate.*

MARINA E COMMERCIO. — Roma, 1, 8, 15, 22 e 29 novembre, 1885.

La Compagnia di navigazione generale italiana nei rapporti di commercio coll'India, di *G. B. Beccari.* — Gli agrumi italiani nei mercati d'America. — I nuovi possessi francesi in Africa. — Serbia e Bulgaria, di *E. de Laveleye.* — Genova e Marsiglia. — Nel Porto di Genova. — Conferenza coloniale di Napoli. — Il Canale di Panama. — La navigazione e il commercio a Trieste. — La pesca nelle coste dell'Algeria. — Il canale dal Mar Baltico al Mar del Nord. — La marina mercantile.

NUOVA ANTOLOGIA. — Roma, 1 e 15 novembre, 1885.

La Cirenaica (Tripolitania), di *M.*. — L'industria della nafta nel Caucaso.

IL POLITECNICO. — Milano, settembre-ottobre, 1885.

Il canale attraverso l'Istmo di Panama. — Di un metodo celerimetrico per livellare su terreni fortemente accidentati, di *F. Ransani.* — La ferrovia del Gottardo. — Tavole.

RASSEGNA ITALIANA. — Roma, novembre, 1885.

Attorno ai Balcani, di *M. F. di Carpegna.*

RIVISTA MARITTIMA. — Roma, ottobre, 1885.

Collezioni di studî di Scienze Naturali fatte nel viaggio intorno al mondo dalla R. corvetta « Vettor Pisani » (1882 85), di *G. Chierchia.* — Il Canale dal Mar del Nord al Baltico. — Tavole.

SOCIETÀ AFRICANA D'ITALIA. — Napoli, settembre-ottobre, 1885.

Spedizione Capucci-Cicognani. — Note tripoline. — Cenni sulla flora d'Assab, di *G. A. Pasquale.*

SOCIETÀ D'ESPLORAZIONE COMMERCIALE IN AFRICA. — Milano, Esploratore, ottobre, 1885.

(1) Si ricordano i soli articoli geografici dei giornali pervenuti alla Società.

L'Italia coloniale, di *C. G. Toni.* — Il Congo, suoi prodotti e commerci. — Progetto d'esplorazione della Rora Mensa e Asghedè.

---

b) — NELLE RIVISTE SCIENTIFICHE ESTERE.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE ET D'ARCHÉOLOGIE DE LA PROVINCE D'ORAN. — Orano, aprile-giugno, 1885.

Itinerarî della colonna volante di Géryville, di *de Foulques.* — Alcune note sul Tafilalet, di *E. Mercier.* — Viaggio agli Ziban, di *L. Piesse.* — Illustrazioni.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE PARIS. — II trimestre, 1885.

Rapporto sui lavori della Società Geografica e sui progressi delle Scienze Geografiche nel 1884, di *Ch. Maunoir.* — La regione algerina attraversata dal meridiano di Parigi, di *Derrien.* — Carta della regione algerina attraversata dal meridiano di Parigi, 1 : 1,500,000, con profilo, di *Derrien.*

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE COMMERCIALE DE BORDEAUX. — N. 21, 2 novembre, 1885.

Il Comune di Couze et St. Front, di *Laplace.* — Le colline calcaree della Gran Brettagna, di *J. V.*

— N. 22, 16 novembre, 1885.

L'Istituto Geografico di Gotha, di *F. Schrader.*

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE COMMERCIALE DU HAVRE. — Luglio-agosto, 1885.

Viaggio attorno al mondo, di *E. Michel.* — Viaggio al Cashmir, di *Ch. Chibourg.* — Lettera dal Gabon.

L'AFRIQUE EXPLORÉE ET CIVILISÉE. — Ginevra, novembre, 1885.

L'esplorazione del Cassai compiuta dal luog. Wissmann. — Il commercio dell'olio in Africa. — Lettera di *Jeanmairet* dallo Zambese.

LA GAZETTE GÉOGRAPHIQUE — Parigi, 29 ottobre e 5, 12, 19 e 26 novembre, 1885.

La Germania ed il Marocco, di *R. Postel.* — Il Consiglio federale dell'Australasia. — La Birmania, di *F. Hué.* — Da Quilimane a Blantyre, di *H. C.* — Il litorale del Congo. — La città cinese, di *F. Hué.* — Le rapide del Mecong, di *Réveillère.* — Le Isole Filippine, di *R. Postel.* — Il ritorno di Brazzà. — Carta della Corea meridionale. — Carta di Port-Hamilton.

LE MOUVEMENT GÉOGRAPHIQUE. — Bruxelles, 1 e 15 novembre, 1885.

Il sig. Geikie e la carta geologica del Belgio, di *A. J. Wauters.* — Scoperta dell'antico letto dell'Amu-Daria. — Il luog. Coquilhat fra i Bangala. — Lo Stato indipendente del Congo. — Melbourne, di *Hansen Blangsted.* — Gli Arabi alle Cascate Stanley. — Luigi Amelot. — La Stazione dei Bangala. — I coccodrilli del Congo. — L'olio di palma. — Carta del Congo nel paese dei Bangala, 1 : 400,000, di *Coquilhat.* — Illustrazioni

REVUE DES DEUX MONDES. — Parigi, 1° novembre, 1885.

Passeggiate archeologiche: Enea in Sicilia, di *G. Boissier.* — Emma, Regina delle Isole Havai, di *C. de Varigny.* — Al di qua ed al di là del Danubio: da Belgrado a Sofia, la Bulgaria attuale, di *E. de Laveleye.*

REVUE DE GÉOGRAPHIE. — Parigi, novembre, 1885.

Il giardino delle Esperidi di *P. H. Antichan.* — L'Australia, di *E. Levasseur.* — La questione coloniale in Francia ai tempi di Richelieu e di Mazarino, di *L. Deschamps.* — La nuova carta d'Italia al 100,000, di *E. A. Martel.* — Tavole.

REVUE GÉOGRAPHIQUE INTERNATIONALE. — Parigi, ottobre, 1885.

Le ferrovie transcontinentali dell'America Settentrionale, di *Americus.* — Gli Uapè, di *H. Coudreau.* — Origine dei Polinesiani, di *Jouan, Lesson* e *L. Martinet.* — Viaggio ai grandi laghi dell'Africa meridionale, di *V. Giraud.* — Carta delle ferrovie transcontinentali dell'America Settentrionale, 1 : 24,000,000. — Illustrazioni.

Revue Maritime et Coloniale. — Parigi, settembre-ottobre, 1885.

Le origini dell'Isola Borbone, di *I. Güet.* — Il canale dal Mar del Nord al Baltico. — Notizia su Douarnenez, di *F. Frostin.*

Le Tour du Monde. — Parigi, 31 ottobre e 7, 14, 21 e 28 novembre, 1885.

Il Belgio, di *C. Lemonnier.* — Al paese dei Massai, di *Thomson.* — Carta del paese dei Massai, 1 : 3,000,000. — Illustrazioni.

Sociedad Española de Geografía comercial. — Madrid, n. 9, 31 ottobre, 1885.

Il commercio ispano-africano. — La Spagna sahariana. — La questione delle Caroline.

Sociedade de Geographia de Lisboa. — Serie V, n. 3, 1885.

Esplorazione dell'Incomati (1884). — La Guinea portoghese. — Notizia sul Rio Branco e sugli Indiani che l'abitano. — Lo Zaire e la Guinea portoghese, di *C. Magalhães.* — Nuovi viaggi di Silva Porto. — Carte.

— Serie V, n. 5, 1885.

La ferrovia da Lourenço Marques a Pretoria, memoria descrittiva, di *J. Machado.*

Secçao da Sociedade de Geographia de Lisboa no Brazil. — Rio de Janeiro, Serie II, n. 1, 1885.

Servizio meteorologico negli Stati Uniti, di *L. Cruls.* — Politica coloniale, di *A. Zefirino Candido.* — Roberio Dias e le miniere d'argento, di *Capistrano de Abreu.*

American Geographical Society. — Nuova York, I, 1885.

Sulla nomenclatura delle città e delle borgate negli Stati Uniti, di *D. D. Field.* — Come la colonizzazione dell'America Settentrionale abbia influito sui suoi animali selvatici, di *E. Ingersoll.*

R. Geographical Society. — Londra, novembre, 1885.

I fiumi del Pengiab, di *R. Maclagan.* — Note sulla fisiografia dell'India meridionale, di *B. R. Branfill.* — La posizione geografica di Mash-had (Mesced), di *T. H. Holdich.* — Atti della sezione geografica dell'Associazione Britannica per il progresso delle Scienze. — Carta del Bacino Rejan (Nilo). — Carta dei fiumi del Pengiab.

Straits Branch of the R. Asiatic Society. — Singapore, II semestre 1884, 1885.

Viaggio alla sommità del Gunong Bubu; di *J. E. Tenison-Woods.* — La religione dei Dajak marittimi, di *J. Perham.* — La storia di Perak secondo le fonti indigene, di *W. E. Maxwell.* — Il Borneo settentrionale inglese, di *F. P. Gueritz.* — Gebbu, di *H. A. O'Brien.*

Royal Society of Victoria. — Melbourne, vol. XXI, 1885.

Vestigia di un'epoca glaciale nella Victoria durante le età post-plioceniche, di *G. S. Griffiths.* — Di una recente pioggia di fango, di *R. L. J. Ellery.* — Esperienza del barco « W. H. Besse » nel terremoto di Giava, di *G. H. Ridge.* — Pitture in caverne australiane, di *S. M. Curl.* — Indagine sulla causa della gravitazione, di *T. Wakelin.* — Note sulla meteorologia delle Alpi Australiane, di *J. Stirling.* — Sull'estinzione delle onde all'entrata dei porti, di *Ed. Davy.*

Nature. — Londra, 29 ottobre e 5, 12, 19 e 26 novembre, 1885.

L'altezza delle nuvole. — Il recente eclisse totale del sole. — L'opera del dott. Gould nella Repubblica Argentina. — La luce radiante ed il calore, di *Balfour Stewart.* — Esplorazioni in Pahang, di *J. F. Tenison-Wood.* — Sulle misure dei movimenti della Terra in rapporto alle proposte osservazioni sismiche sul Ben Nevis, di *J. A. Ewing.* — I lavori cartografici della Russia nel 1884. — Illustrazioni.

Science. — Nuova York, 23 e 30 ottobre e 6 e 13 novembre, 1885.

La spedizione dell'« Alert ». — La Russia sotto gli Czar. — Acque avvelenate nelle Isole Cocos o Kiling — Scavi del Tempio di Luxor. — L'uomo ed il mastodonte, di *F. W. Putnam.* — Il Congresso Geologico internazionale di Berlino. — Ascensione nel Popocatapetl. — Rapporto preliminare della Commissione incaricata di studiare i terremoti di Spagna. — La questione birmana, di *Ed. Channing.* — Etnologia messicana. — Temperatura della superficie della Luna, di *H. M. Paul.* — Gli effetti della colonizzazione dell'America Settentrionale sui suoi animali selvatici. — L'ammiraglio Ferd. di Wrangell. — La crociera del « Corvin ». — Carta dell'India Posteriore.

GESELLSCHAFT FÜR ERDKUNDE ZU BERLIN. — Verhandlungen, vol. XII, 7 e 8, 1885.

Commemorazione di Nachtigal. — I monti mediani tedeschi. di *A. Penck*. — Esplorazione del Ciobe e del Cubango, di *A. Schulz*. — Sguardi geografici-geologici sui territorî nord-americani del Pacifico, di *G. vom Rath*. — Il Camerun, di *M. Buchner*. — Tavola.

GEOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT ZU HANNOVER. — Anno 1884-85. Hannover, 1885.

Schizzi geografici sull' altipiano della Bolivia, di *H. Reck*. — Gli Indiani Tlinkit, di *L. Mejer*.

K. k. GEOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT IN WIEN. — Vol. XXVIII, fasc. 10, 1885.

Le pretese spagnuole sulle Caroline. di *F. Blumentritt*. — Osservazioni sulla carta delle Caroline. — Sull' operosità erosiva del mare, di *B. Jülg*. — Leopoldo von Hoffmann, cenno necrologico, di *A. v. Helfert*. — Carta delle Caroline, 1 : 4,500,000, di *F. R. v. Le Monnier*.

AFRIKANISCHE GESELLSCHAFT IN DEUTSCHLAND. — Berlino, vol. IV, n. 6, 1885.

La spedizione del Congo: relazione di *Wolff* sul suo viaggio al Kiamvo Cassongo; note di *R. Kiepert*; relazioni di *Büttner*, *Kund* e *Wolff*. — Spedizione nel Sudan occidentale: relazioni di *Flegel*. — Note di Zöller alla sua carta. — Carta del territorio fra Vivi ed il Cuango cogli itinerarî di Schulze e Wolff, 1 : 780,000, di *R. Kiepert*. — Carta della costa al S. del Camerun, di *Zöller*.

DAS AUSLAND. — Stoccarda, 2, 9, 16, 23 e 30 novembre, 1885.

L'origine probabile della catastrofe diluviale, di *Th. Overbeck*. — Ricordi di viaggio nell' Arcipelago Malese, di *G. Paul*. — Anonymi de Situ orbis libri duo, di *W. Kirchbach*. — Il cambiamento periodico del clima nell' Europa settentrionale, di *M. Alsberg*. — Mozambico, di *W. Joest*. — I Comanci, di *H. Ten Kate*. — La fauna della Gujana olandese, di *A. Kappler*. — Bozzetti di viaggio in Grecia, di *C. Hoffmann*. — La Bulgaria ed i suoi abitanti, di *E. C.*. — Ancora una parola sulla questione degli Hallori, di *H. Heyn*. — La Micronesia e le sue condizioni. — I boschi della Terra, di *F. v. Thümen*. — Da una piantagione di zucchero in Trinidad. — Usi della notte di Natale nel Nordfriesland, di *Chr. Jensen*. — Il Labrador Canadiano. — La Birmania. — Il dualismo nello sviluppo dei popoli, di *Habenicht*.

DEUTSCHE KOLONIALZEITUNG. — Berlino, 1 e 15 novembre, 1885.

I nostri acquisti coloniali nell' Africa orientale. — I viaggi della marina militare germanica nel 1884. — Il Camerun inglese. — L' introduzione del cammello nell' Africa meridionale, di *J. Menges*. — Il Paraguay, di *B. Förster*. — Dalla Terra dell' Imperatore Guglielmo e dall' Arcipelago di Bismarck, di *O. Finsch*. — Ricordi dalle Samoa, di *H. Akner*. — Dal Congo, di *W. Monkemeyer*. — Illustrazioni.

DEUTSCHE RUNDSCHAU FÜR GEOGRAPHIE UND STATISTIK. — Vienna, novembre, 1885.

I paesi palustri d' Amburgo, di *C. H. Wichmann*. — I Crao o uomini pelosi dell'India Posteriore, di *J. V. Fischl*. — Le Caroline. — Massaua e i suoi dintorni, di *E. Paul*. — Delle dune, di *F. Bayberger*. — Carta delle Caroline, 1 : 20,000,000, di *Wildthurn*. — Illustrazioni.

EXPORT. — Berlino, 3, 10, 17 e 24 novembre, 1885.

Produzione, lavoro e commercio nella Rumelia Orientale. — Le banche australiane. — Le nostre pescherie marine, di *M. Lindeman*. — La crisi del commercio d'esportazione. — Le ferrovie del Continente Australiano.

ŒSTERREICHISCHE MONATSSCHRIFT FÜR DEN ORIENT. — Vienna, 15 novembre, 1885.

Il barone von Hofmann, di *v. Schwegel*. — La spedizione australiana del Congo, di *O. Lenz*. — Stanley sul Congo, di *Ph. Paulitschke*. — Viaggio in Egitto, di *J. Krall*. — Sugli stabilimenti nell' Asia orientale e sulle loro condizioni giuridiche, di *L. v. Stein*. — Del commercio austro-greco, di *C. Kallenberg*. — Commercio austro-indiano. — Illustrazioni.

Dr. A. PETERMANNS MITTEILUNGEN. — Gotha, novembre, 1885.

Storia dello sviluppo delle coste, di *Th. Fischer*. — Il Monte Camerun, di *P. Langhans*. — Osservazioni sulla topografia della Baja di Hudson e dello Stretto di Hudson, di *F. Boas*. — La « Nuova Repubblica » nell' Africa australe, di *H. Wichmann*. — Carta della parte S. del Monte Camerun,

1 :2 00,000, di *B. Hassenstein.* — Carta delle Terre degli Eschimesi al N. dello Stretto di Hudson, 1 : 6,000,000, di *B. Hassenstein.* — Carta della « Nuova Repubblica », 1 : 2,000,000, di *Haevernick.*

SVENSKA SÄLLSKAPET FÖR ANTROPOLOGI OCH GEOGRAFI. — Stoccolma, V, 3-4, 1885.

Una spedizione al Fiume Angara (Siberia), di *R. Runeberg.* — La variazione diurna della forza del vento, di *H. E. Gamberg.* — Delle ultime esplorazioni sull'alto Congo, di *Th. Westmark.* — Le eruzioni vulcaniche nelle isole prossime all'Alasca, di *E. Svedmark.* — La rete telegrafica del Globo, di *K. M. Thorden.* — Tavole.

I. SOCIETÀ GEOGRAFICA RUSSA. — Pietroburgo, Bollettino, vol. XXI, fasc. 4, 1885.

Spedizione alle foci del Lena, di *Jurgens.* — Il Monumento di Gingischan, di *Potanin.* — Carta preliminare del Delta del Lena. — Tavola.

SEZIONE DELLA SIBERIA ORIENTALE DELL'I. SOCIETÀ GEOGRAFICA RUSSA. — Ircutsk, vol. XV, fasc. 5-6, 1885.

Viaggio in Mongolia (1883), di *Dubrof.* — Tavole.

INDICE GENERALE DEL VOLUME XXII

DEL BOLLETTINO

(SERIE II. — VOL. X. 1885)

ATTI DELLA SOCIETÀ

Memorie, Relazioni, Notizie ed Appunti

a) Geografia Generale.

1) Memorie e Relazioni

2) Notizie ed Appunti

b) Europa.

1) Memorie e Relazioni.

2) Notizie ed Appunti.

c) Asia.

1) Memorie e Relazioni.

2) Notizie ed Appunti.

d) Africa.

1) Memorie e Relazioni.

2) Notizie ed Appunti.

e) **America.**

1) Memorie e Relazioni.

f) Oceania.

g) Regioni Polari.

Bibliografia.

SOMMARIO DI ARTICOLI GEOGRAFICI.

Carte e Tavole.

Illustrazioni intercalate nel testo.

Fine del Volume XXII

(X della Serie II)



RAPPRESENTANTI DELLA SOCIETÀ

RIA (Egitto) . Comm. *Gabriele Pereyra*, Segr. dell'Istituto Egiz.;

. . . . . . Cav. *Alfonso Rubbiani*;

. . . . . . Comm. *C. Stefano Festa*;

IRES. . . . . Cav. *Angelo Vignolo*;

itto) . . . . Cav. Avv. *Tito Figari*;

. . . . . . March. *G. M. de Mari*, Via Venezia, 8, (Esattore e distributore *G. Giusti*, Via Ghibellina, 92);

. . . . . . Cav. *Virginio Vanetti*, Piazza della Posta;

. . . . . . Sig. *Luigi Figari*;

. . . . . . Avv. *Ferdinando Gagliardi-Sforza*;

. . . . . . Nob. ing. *Pippo Vigoni*, Corso Venezia, 14;

. . . . . . Cav. *Felice Tosetti*;

. . . . . . Società Africana; — Avv. *Giovanni Fiorentino*;

. . . . . . Sig. *C. Augusto Barattoni*, Broadway, 162.

. . . . . . Sig. *Gaetano Romiati*, Banchiere;

. . . . . . Cav. *Michelangelo Pinto*, Console d'Italia;

. . . . . . Cav. Dr *Tullio Minelli*;

. . . . . . [illegible] Cav. *Enrico Stefanini*;

. . . . . . Cav. *Alessandro Martelli*, Via Cernaja, 44;

. . . . . . Dott. *Vittorio Serravallo*;

. . . . . . Comm. *Guglielmo Berchet*, Fondamenta dell'Arsenale, 2169.

---

188 - Stabilimento Giuseppe Civelli, Via della [illegible] N. 9.





